中国瑞林工程技术股份有限公司

China Nerin Engineering Co.,Ltd.

（江西省南昌市红角洲前湖大道 888 号）

首次公开发行股票招股说明书

（申报稿）

保荐机构（主承销商）

长江证券承销保荐有限公司

CHANGJIANG FINANCING SERVICES CO.,LIMITED

（中国（上海）自由贸易试验区世纪大道 1198 号 28 层）

联席主承销商

中信证券股份有限公司

CITIC Securities Company Limited

（广东省深圳市福田区中心三路 8 号卓越时代广场（二期）北座）

声明：公司的发行申请尚未得到中国证监会核准。本招股说明书（申报稿）不具有据以发行股票的法律效力，仅供预先披露之用。投资者应当以正式公告的招股说明书全文作为作出投资决定的依据。

本次发行概况

发行股票类型	人民币普通股（A 股）
拟发行股数	本次公开发行新股数量不超过 3,000 万股，占本次发行后股份总数不低于 25%，本次发行不进行老股发售
每股面值	人民币 1.00 元
每股发行价格	【】
发行日期	【】年【】月【】日
拟上市证券交易所	上海证券交易所
发行后总股本	不少于 12,000 万股
本次发行前股东所持股份的流通限制、股东对所持股份自愿锁定的承诺	**本次发行前公司股东对所持股份的流通限制和自愿锁定的承诺：** **1、公司股东中色股份、江铜集团、中钢股份、瑞有林、瑞志林、瑞者林、瑞事林、瑞竟林、瑞成林承诺** 自公司股票上市之日起 36 个月内，中色股份、江铜集团、中钢股份、瑞有林、瑞志林、瑞者林、瑞事林、瑞竟林、瑞成林不转让或者委托他人管理本公司直接和间接持有的公司首次公开发行股票前已发行股份（包括由该部分派生的股份，如送红股、资本公积金转增等），也不由公司回购该部分股份。法律、行政法规、中国证监会行政规章、证券交易所业务规则及其他规范性文件对本公司转让公司股份存在其他限制的，本公司承诺同意一并遵守。如本公司违反本承诺函或相关法律、法规的规定减持公司股份的，本公司违规减持所持公司股票获得的收益归公司所有。 瑞有林、瑞志林、瑞者林、瑞事林、瑞竟林、瑞成林所持公司上述股份在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于发行价。公司上市后 6 个月内，如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价（指公司首次公开发行股票的发行价格，如果公司上市后因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，则按照证券交易所的有关规定作除权除息处理，下同），或者上市后 6 个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）收盘价低于发行价，本企业所持上述股份的锁定期限自动延长 6 个月。在延长锁定期内，本企业不转让或者委托他人管理本企业直接或者间接持有的公司首次公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购该等股份。 **2、间接持有公司股份的董事、监事、高级管理人员承诺** 公司董事长章晓波、董事兼总经理吴润华、董事兼副总经理方填三、董事钟为民、监事会主席文哲、监事黄卫华、副总经理兼董事会秘书张晓军、副总经理刘雪珂、总工程师唐尊球、财务总监邱宁、副总经理胡虎通过公司员工持股平台间接持有公司股份，该等董事、监事、高级管理人员承诺： 自公司股票上市之日起 36 个月内，本人不转让或者委托他人管理本

	人持有的公司首次公开发行股票前已发行股份（包括由该部分派生的股份，如送红股、资本公积金转增等），也不由公司回购该部分股份。 本人所持公司上述股份在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于发行价。公司上市后 6 个月内，如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价（指公司首次公开发行股票的发行价格，如果公司上市后因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，则按照证券交易所的有关规定作除权除息处理，下同），或者上市后 6 个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）收盘价低于发行价，本人所持上述股份的锁定期限自动延长 6 个月。在延长锁定期内，本人不转让或者委托他人管理本人持有的公司首次公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购该等股份。 上述股份锁定期届满后，在担任公司董事、监事、高级管理人员期间，本人每年可转让不超过本人直接或间接所持有公司股份总数的 25%，如本人出于任何原因离职，则在离职后半年内，亦不转让或者委托他人管理本人持有的公司股份。 在担任公司董事、监事、高级管理人员期间，本人将严格遵守法律、法规、规范性文件关于董事、监事、高级管理人员的持股及股份变动的有关规定，规范诚信履行董事、监事、高级管理人员的义务，如实并及时申报本人持有的公司股份及其变动情况。本人不会因职务变更、离职等原因而拒绝履行上述承诺。 在本人持股期间，若股份锁定和减持的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求发生变化，则本人愿意自动适用变更后的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求。 若本人违反上述承诺给公司或投资者造成损失的，本人将依法承担相应的责任。
保荐机构（主承销商）	长江证券承销保荐有限公司
联席主承销商	中信证券股份有限公司
签署日期	【】年【】月【】日

声 明

发行人及全体董事、监事、高级管理人员承诺招股说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

公司负责人和主管会计工作的负责人、会计机构负责人保证招股说明书及其摘要中财务会计资料真实、完整。

保荐人承诺因其为发行人首次公开发行股票制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将先行赔偿投资者损失。

中国证监会、其他政府部门对本次发行所做的任何决定或意见，均不表明其对发行人股票的价值或投资者的收益作出实质性判断或者保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

根据《证券法》的规定，股票依法发行后，发行人经营与收益的变化，由发行人自行负责，由此变化引致的投资风险，由投资者自行负责。

投资者若对本招股说明书及其摘要存在任何疑问，应咨询自己的股票经纪人、律师、会计师或其他专业顾问。

重大事项提示

本公司提醒广大投资者注意以下重大事项：

一、本次发行前股东的股份锁定和持股意向的承诺

（一）股东中色股份、江铜集团、中钢股份、瑞有林、瑞志林、瑞者林、瑞事林、瑞竟林、瑞成林承诺

1、股份锁定

自公司股票上市之日起 36 个月内，中色股份、江铜集团、中钢股份、瑞有林、瑞志林、瑞者林、瑞事林、瑞竟林、瑞成林不转让或者委托他人管理本公司直接和间接持有的公司首次公开发行股票前已发行股份（包括由该部分派生的股份，如送红股、资本公积金转增等），也不由公司回购该部分股份。法律、行政法规、中国证监会行政规章、证券交易所业务规则及其他规范性文件对本公司转让公司股份存在其他限制的，本公司承诺同意一并遵守。如本公司违反本承诺函或相关法律、法规的规定减持公司股份的，本公司违规减持所持公司股票获得的收益归公司所有。

瑞有林、瑞志林、瑞者林、瑞事林、瑞竟林、瑞成林所持公司上述股份在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于发行价。公司上市后 6 个月内，如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价（指公司首次公开发行股票的发行价格，如果公司上市后因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，则按照证券交易所的有关规定作除权除息处理，下同），或者上市后 6 个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）收盘价低于发行价，本企业所持上述股份的锁定期限自动延长 6 个月。在延长锁定期内，本企业不转让或者委托他人管理本企业直接或者间接持有的公司首次公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购该等股份。

2、持股意向

公司股东中色股份、江铜集团和中钢股份承诺本公司所持公司股票在锁定期满后拟减持的，在遵守届时有效的法律、行政法规、中国证监会行政规章、证券交易所业务规则及其他规范性文件规定的前提下，结合公司稳定股价、开展经营、

资本运作的需要，审慎制定股票减持计划，每年内转让所持公司股份总数不超过届时相关有效的法律、行政法规、中国证监会行政规章、证券交易所业务规则及其他规范性文件规定的限制。若中国证监会、证券交易所对本企业持有的公司股份的转让、减持另有要求的，本公司将按相关要求执行。如违反上述持股意向和减持意向的，减持股票的相关收益归公司所有。

瑞有林、瑞志林、瑞者林、瑞事林、瑞竟林、瑞成林承诺本企业所持公司股票在锁定期满后两年内，在遵守届时有效的法律、行政法规、中国证监会行政规章、证券交易所业务规则及其他规范性文件规定的前提下，每年内转让所持公司股份总数不超过届时相关有效的法律、行政法规、中国证监会行政规章、证券交易所业务规则及其他规范性文件规定的限制。

瑞有林、瑞志林、瑞者林、瑞事林、瑞竟林、瑞成林承诺在锁定期满后两年内减持所持公司股份的价格不低于公司首次公开发行股票时的发行价，若公司自股票上市至本企业减持前有派息、送股、资本公积金转增股本、增发、配股等除权、除息事项，减持价格下限和股份数将相应进行调整。锁定期满后两年内，本企业每年减持所持有的公司股份数量合计不超过相关法律、法规、规章的规定限制。因公司进行权益分派、减资缩股等导致本企业所持股份变化的，相应年度可转让股份额度做相应变更。

瑞有林、瑞志林、瑞者林、瑞事林、瑞竟林、瑞成林承诺本企业在减持所持公司股份时，将根据《中华人民共和国证券法》、《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》（证监会公告[2017]9 号）、《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》（上证发[2017]24 号）、《上海证券交易所股票上市规则》、《上市公司董事、监事和高级管理人员所持本公司股份及其变动管理规则》（中国证券监督管理委员会公告[2022]19 号）等相关法律、法规及规范性文件，依法公告具体减持计划，并遵守相关减持方式、减持比例、减持价格、信息披露等规定，保证减持公司股份的行为符合中国证监会、上海证券交易所相关法律、法规的规定。

瑞有林、瑞志林、瑞者林、瑞事林、瑞竟林、瑞成林承诺本企业如未履行上述减持意向的承诺事项，将在公司股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明未履行承诺的具体原因并向公司的其他股东和社会公众投资者道歉；本企业

因违反上述承诺减持股票获得的收益归公司所有。

（二）间接持有公司股份的其他董事、监事、高级管理人员承诺

公司董事长章晓波、董事兼总经理吴润华、董事兼副总经理方填三、董事钟为民、监事会主席文哲、监事黄卫华、副总经理兼董事会秘书张晓军、副总经理刘雪珂、总工程师唐尊球、财务总监邱宁、副总经理胡虎通过公司员工持股平台间接持有公司股份，该等董事、监事、高级管理人员承诺：

自公司股票上市之日起 36 个月内，本人不转让或者委托他人管理本人持有的公司首次公开发行股票前已发行股份（包括由该部分派生的股份，如送红股、资本公积金转增等），也不由公司回购该部分股份。

本人所持公司上述股份在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于发行价。公司上市后 6 个月内，如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价（指公司首次公开发行股票的发行价格，如果公司上市后因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，则按照证券交易所的有关规定作除权除息处理，下同），或者上市后 6 个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）收盘价低于发行价，本人所持上述股份的锁定期限自动延长 6 个月。在延长锁定期内，本人不转让或者委托他人管理本人持有的公司首次公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购该等股份。

上述股份锁定期届满后，在担任公司董事、监事、高级管理人员期间，本人每年可转让不超过本人直接或间接所持有公司股份总数的 25%，如本人出于任何原因离职，则在离职后半年内，亦不转让或者委托他人管理本人持有的公司股份。

在担任公司董事、监事、高级管理人员期间，本人将严格遵守法律、法规、规范性文件关于董事、监事、高级管理人员的持股及股份变动的有关规定，规范诚信履行董事、监事、高级管理人员的义务，如实并及时申报本人持有的公司股份及其变动情况。本人不会因职务变更、离职等原因而拒绝履行上述承诺。

在本人持股期间，若股份锁定和减持的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求发生变化，则本人愿意自动适用变更后的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求。

若本人违反上述承诺给公司或投资者造成损失的，本人将依法承担相应的责

任。

二、上市后三年内稳定公司股价的预案

为保护投资者利益，进一步明确公司上市后三年内公司股价低于每股净资产时稳定公司股价的措施，公司制定了稳定股价的预案及约束措施，具体如下：

（一）触发股价稳定预案的条件

自公司股票上市之日起 3 年内，如非因不可抗力因素所致，当公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于公司最近一期经审计的每股净资产（每股净资产=合并财务报表中归属于母公司普通股股东权益合计数÷公司股份总数，下同；若发生除权除息事项，上述每股净资产作相应调整）时，且公司及相关主体同时满足法律、行政法规、部门规章、规范性文件及证券监管机构关于回购、增持等股本变动行为的规定的，则应实施相关稳定股价的措施。

（二）稳定股价的具体措施

触发前述股价稳定措施的启动条件后，公司及相关主体综合考虑当时的实际情况选择如下一种或几种稳定股价的措施；如发生董事、高级管理人员离职的情形，不免除上述人员根据本股价稳定方案实施稳定股价措施的义务。具体稳定股价措施如下：

1、公司回购

（1）公司为稳定股价之目的回购股票，采取集中竞价交易方式向社会公众股东回购股份，应符合《公司法》、《证券法》、《上市公司股份回购规则》等相关法律、法规的规定，且同时保证回购结果不会导致公司的股权分布不符合上市条件。

（2）公司回购股份的程序：

①在达到触发启动股价稳定措施条件的情况下，公司将在 10 日内召开董事会，董事会对实施回购股份作出决议，独立董事应对公司回购股票预案发表独立意见，必须经全体董事的过半数通过，公司董事承诺就该等回购事宜在董事会上投赞成票。董事会决议通过后提交股东大会批准并履行相应公告程序。

②公司股东大会对实施回购股份作出决议，必须经出席会议的股东所持表决

权的 2/3 以上通过。

③公司股东大会批准实施回购股份的议案后公司将依法履行相应的公告、备案及通知债权人等义务。在满足法定条件下依照决议通过的实施回购股份的议案中所规定的价格区间、期限实施回购。

（3）除非出现下列情形，公司将在股东大会决议作出之日起 6 个月内回购股份，且单一年度回购股份的数量将不超过回购前公司股份总数的 2%：①通过实施回购股份，公司股票连续 3 个交易日的收盘价均已高于公司最近一期经审计的每股净资产；②继续回购股票将导致公司不满足法定上市条件。

（4）单次实施回购股票完毕或终止后，本次回购的公司股票应在实施完毕或终止之日起 10 日内注销，并及时办理公司减资程序。

2、董事（不含独立董事、不在公司领取薪酬的公司董事，下同）、高级管理人员增持

（1）公司董事、高级管理人员应在符合《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》等法律法规及与上市公司董事、高级管理人员增持有关的部门规章、规范性文件所规定条件的前提下，对公司股票进行增持。

在达到启动股价稳定措施条件，并且董事和高级管理人员增持公司股票不会致使公司将不满足法定上市条件或促使股东履行要约收购义务时，公司董事和高级管理人员将在上述情形确认之日起 5 个交易日内决定是否增持公司股票，如决定增持公司股票应在上述情形确认之日起 30 个交易日内向公司提交增持公司股票的方案（包括拟增持股票的数量、价格区间、时间等），并依法履行所需的审批手续，在获得批准后的 2 个交易日内通知发行人，发行人应按照相关规定披露增持股票的计划。

（2）董事或高级管理人员，在实施前述稳定公司股价的方案时，用于增持股票的资金不高于其上一年度于公司取得税后薪酬总额的 10%，且年度用于增持股份的资金不超过其上一年度于公司取得的薪酬总额；增持完成后，公司的股权分布应当符合上市条件，增持股份行为及信息披露应当符合《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》及其他相关法律、行政法规的规定。

（3）董事或高级管理人员增持公司股票在达到以下条件之一的情况下终止：

①通过增持公司股票，公司股票连续 3 个交易日的收盘价均已高于公司最近一期经审计的每股净资产；②继续增持股票将导致公司不满足法定上市条件；③继续增持股票将导致需要履行要约收购义务且其未计划实施要约收购。

（4）对于公司未来新聘任的董事、高级管理人员，公司将在其作出承诺履行公司发行上市时董事、高级管理人员已作出的相应承诺要求并签订相应的书面承诺函后，方可聘任。

3、稳定股价措施的再度触发

公司稳定股价措施实施完毕后，如公司股票价格再度触发启动股价稳定措施的条件，则公司、董事、高级管理人员等相关责任主体将继续按照上述措施履行相关义务。

（三）未履行稳定公司股价措施的约束措施

在启动稳定股价措施的前提条件满足时，如公司未采取上述稳定股价的具体措施，公司无条件接受以下约束措施：

1、公司将在公司股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未采取上述稳定股价措施的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉；

2、自稳定股价措施的启动条件触发之日起，公司董事会应在 10 个交易日内制定并公告将采取的具体措施，并履行后续法律程序。董事会不履行上述义务的，全体董事（含独立董事）以上一年度薪酬为限对股东承担赔偿责任。

若法律、法规、规范性文件及中国证监会或证券交易所对启动股价稳定措施的具体条件、采取的具体措施等有不同规定，或者对公司因违反上述承诺而应承担的相关责任及后果有不同规定的，公司自愿无条件地遵从该等规定。

三、关于被摊薄即期回报填补措施的相关承诺

发行人和董事、高级管理人员对公司首发填补回报措施得以切实履行均作出了承诺，具体如下：

（一）发行人承诺

1、保障募集资金投资项目实施，提升投资回报。公司已对募投项目进行可

行性研究论证，符合行业发展趋势，若募投项目顺利实施，将稳步提高公司的盈利能力。公司将加快募投项目实施，提升投资回报，降低上市后即期回报被摊薄的风险。

2、加强募集资金管理，提高募集资金使用效率。为规范募集资金的管理和使用，确保本次发行募集资金专款专用，公司将根据相关法律、法规和规范性文件的规定以及公司《募集资金管理制度》的要求，将募集资金存放于董事会指定的专用账户进行存储，做到专款专用。同时，公司将严格按照相关法律、法规和规范性文件的规定以及《募集资金管理制度》的要求使用募集资金，并接受保荐机构、开户银行、证券交易所和其他有权部门的监督。

本次募集资金到账后，公司将根据相关法律法规和《募集资金管理制度》的要求，严格管理募集资金，保证募集资金按照计划用途充分有效使用，加快募投项目建设，积极提高募集资金使用效率，努力提高股东回报。

3、完善公司治理，为企业发展提供制度保障。公司将严格遵循《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》等法律、法规和规范性文件的要求，不断完善公司的治理结构，确保股东能够充分行使权利，确保董事会能够按照法律、法规和公司章程的规定行使职权，做出科学、迅速和谨慎的决策；确保独立董事能够认真履行职责，维护公司整体利益，尤其是中小股东的合法权益；确保监事会能够独立有效地行使对董事、高级管理人员及公司财务的监督权和检查权，为公司发展提供制度保障。

公司将进一步健全内部控制制度，提升公司经营活动的效率性和效果性、资产的安全性、经营信息和财务报告的可靠性。积极引进专业性管理人才，提升公司管理水平，降低公司管理风险。

（二）董事、高级管理人员承诺

1、不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益；

2、对本人的职务消费行为进行约束；

3、不动用公司资产从事与本人履行职责无关的投资、消费活动；

4、在自身职责和权限范围内，全力促使公司董事会或薪酬与考核委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩，并对公司董事会和股东大会审议的相关议案投票赞成（如有表决权）；

5、如果未来公司实施股权激励，承诺在自身职责和权限范围内，全力促使公司拟公布的股权激励行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩，并对公司董事会和股东大会审议的相关议案投票赞成（如有表决权）；

6、承诺忠实、勤勉地履行职责，维护公司和全体股东的合法权益；

7、切实履行公司制定的有关填补回报措施以及对此做出的任何有关填补回报措施的承诺，若违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，本人依法承担对公司或者投资者的补偿责任；

8、本承诺函出具日后，若中国证监会/上海证券交易所作出关于摊薄即期回报的填补措施及其承诺的其他监管规定，且上述承诺不能满足中国证监会/上海证券交易所该等规定时，承诺届时将按照中国证监会/上海证券交易所的最新规定出具补充承诺。

四、公司利润分配政策及滚存利润分配

（一）利润分配政策

1、利润分配原则

公司从可持续发展的角度出发，综合考虑公司经营发展实际情况、社会资金成本和融资环境等方面因素，建立对投资者持续、稳定、科学、可预期的回报规划和机制，对利润分配作出积极、明确的制度性安排，从而保证公司利润分配政策的连续性和稳定性。

2、利润分配形式

公司可以采取现金、股票、现金股票相结合及其他合法的方式分配股利，且优先采取现金分红的利润分配形式，但利润分配不得超过累计可分配利润的范围。

3、利润分配条件和现金分红比例

公司该年度或半年度实现的可供分配利润（即公司弥补亏损、提取公积金后剩余的净利润）为正数时，在满足公司正常经营的资金需求且足额预留法定公积金的情况下，如无重大投资计划或重大现金支出等特殊情况发生，公司应当采取现金方式分配股利，以现金方式分配的利润不少于当年实现的可分配利润的10%。但公司存在以前年度未弥补亏损的，以现金方式分配的利润不少于弥补亏损后的可供分配利润额的 10%。

公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并按照《公司章程》规定的程序，提出差异化的现金分红政策：

（1）公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到百分之八十；

（2）公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到百分之四十；

（3）公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到百分之二十。

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。现金分红在本次利润分配中所占比例为现金股利除以现金股利与股票股利之和。

具体利润分配方案由公司董事会根据中国证监会的有关规定，结合具体经营数据，充分考虑公司盈利规模、现金流量状况、发展阶段及当期资金需求，并结合股东（特别是公众投资者）及独立董事等的意见制定，并经出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的三分之二以上表决通过后实施。

4、股票股利发放条件

公司在经营情况良好，并且董事会认为公司具有成长性、每股净资产的摊薄、股票价格与公司股本规模不匹配等真实合理因素、发放股票股利有利于公司全体股东整体利益时，可以在满足上述现金分红的条件下，提出股票股利分配方案。

5、利润分配方案的实施

公司股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东大会召开后2个月内完成利润分配事项。

（二）利润分配决策程序

1、公司董事会需确保每三年重新审阅一次股东分红回报规划，并根据形势或政策变化进行及时、合理的修订，确保其内容不违反相关法律法规和《公司章程》确定的利润分配政策。

2、上市后前三年（含上市当年），如因外部经营环境或自身经营状态发生变化而需要对本规划进行调整的，新的股东回报规划应符合相关法律法规和《公司章程》的规定。

3、公司调整《公司章程》中的利润分配政策，应由董事会做出专题论述，详细论证调整理由，形成书面论证报告并经独立董事审议后提交股东大会以特别决议通过（经出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的三分之二以上通过）。

4、因公司外部经营环境或者自身经营状况发生较大变化而需要调整利润分配政策的，公司可对利润分配政策进行调整，调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和证券交易所的有关规定。

（三）上市前滚存利润的分配

发行人关于利润分配政策的承诺：如果公司成功发行人民币普通股（A股），则公司本次发行前所形成的滚存未分配利润由本次发行上市完成后的新老股东按照持股比例共同享有。

五、相关当事人对招股说明书及申报文件的承诺

（一）发行人承诺

公司保证首次公开发行股票并上市招股说明书等申报文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，公司对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

招股说明书等申报文件如有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，并已由中国证券监督管理委员会或人民法院等有权部门作出公司存在上述事实的最终认定或生效判决的，公司将依据证券监管部门或司法机关认定的方式及金额，对属于公司责任主体的金额进行赔偿。

（二）董事、监事、高级管理人员承诺

本人保证发行人首次公开发行股票并上市招股说明书等申报文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，本人对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

如公司招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，公司将按照《最高人民法院关于审理证券市场因虚假陈述引发的民事赔偿案件的若干规定》等相关法律法规的规定，赔偿投资者损失。如以上承诺事项被证明不真实或未被遵守，公司有权将本人在公司的工资、奖金、津贴、股票分红等收入予以扣除，用以对投资者的赔偿，且本人承担相应的法律责任。

（三）保荐机构、发行人会计师、发行人律师和其他证券服务机构承诺

保荐机构（主承销商）长江证券承销保荐有限公司承诺，如因本公司未能依照适用的法律、法规、规范性文件及行业准则的要求勤勉尽责地履行法定职责而导致其为发行人首次公开发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成实际损失的，本公司将先行赔付投资者损失。如以上承诺事项被证明不真实或未被遵守，本公司将承担相应的法律责任。

联席主承销商中信证券股份有限公司承诺，因本公司为发行人首次公开发行股票制作、出具的文件存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，本公司将依法赔偿投资者损失。

审计机构及验资复核机构天健会计师事务所（特殊普通合伙）承诺，因本所为中国瑞林工程技术股份有限公司首次公开发行股票并上市制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将依法赔偿投资者损失。

律师北京市嘉源律师事务所承诺，本所为发行人首次公开发行人民币普通股

股票并上市制作、出具的文件不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏的情形；若因本所为发行人首次公开发行人民币普通股股票并上市制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，给投资者造成损失的，本所将依法赔偿投资者损失。

资产评估机构中铭国际资产评估（北京）有限责任公司承诺，如因本公司未能依照适用的法律法规、规范性文件及行业准则的要求勤勉尽责地履行法定职责而导致本公司为发行人本次发行上市制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，本公司将依法赔偿投资者损失。

六、未履行承诺的约束性措施

发行人、瑞有林、瑞志林、瑞者林、瑞事林、瑞竟林、瑞成林、发行人全体董事、监事、高级管理人员承诺如下：

（一）发行人/本企业/本人在招股说明书中公开作出的相关承诺中已经包含约束措施的，则以该等承诺中的约束措施为准；若发行人/本企业/本人违反该等承诺，发行人/本企业/本人同意采取该等承诺中已经明确的约束措施。

（二）发行人/本企业/本人在招股说明书中公开作出的相关承诺未包含约束措施的，如发行人/本企业/本人非因不可抗力原因导致未能履行公开承诺事项的，需提出新的承诺（相关承诺需按法律、法规、公司章程的规定履行相关审批程序）并接受如下约束措施，直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕。

1、发行人/本企业/本人将在股东大会及中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；

2、及时、充分披露相关承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的具体原因；

3、对该等未履行承诺的行为负有个人责任的董事、监事、高级管理人员调减或停发薪酬或津贴；

4、不得转让发行人的股份。因继承、被强制执行、上市公司重组、为履行保护投资者利益承诺等必须转股的情形除外；

5、向投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护投资者的权益；并同意将上述补充承诺或替代承诺提交股东大会审议；

6、如违反相关承诺给投资者造成损失的，将依法赔偿投资者的损失。如该等已违反的承诺仍可继续履行，发行人/本企业/本人将继续履行该等承诺。

（三）发行人/本企业/本人在招股说明书中公开作出的相关承诺未包含约束措施的，如发行人/本企业/本人因不可抗力原因导致未能履行公开承诺事项的，需提出新的承诺（相关承诺需按法律、法规、公司章程的规定履行相关审批程序）并接受如下约束措施，直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕。

1、在股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；

2、尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，尽可能地保护投资者利益。

七、关于首次公开发行股票股东信息披露的专项承诺

发行人承诺：

1、本公司已在招股说明书中真实、准确、完整的披露了股东信息。

2、截至本承诺出具日，本公司不存在股权代持、委托持股等情形，不存在股权争议或潜在纠纷等情形。

3、本公司不存在法律法规规定禁止持股的主体直接或间接持有发行人股份的情形。

4、本次发行的中介机构或其负责人、高级管理人员、经办人员不存在直接或间接持有本公司股份的情形。

5、本公司不存在以本公司股份进行不当利益输送的情形。

6、若本公司违反上述承诺，将承担由此产生的法律后果。

八、特别提醒投资者注意“风险因素”中的下列风险

（一）行业景气周期以及宏观经济波动风险

公司主营的工程设计咨询、工程总承包、装备集成业务主要集中在有色金属相关的矿山、冶炼等领域，同时还部分涉及环保、市政等板块业务。

有色金属相关的矿山和冶炼领域属于周期性行业，受有色金属矿石开采和冶炼项目投资建设景气周期和国际有色金属市场价格波动的影响较大；环保、市政等领域的业务受国家宏观经济周期、国家及地方政府财政支出的影响较大。公司存在因有色金属产业景气程度波动以及中国宏观经济和财政支出发生波动，进而对公司的业务规模、经营状况和经营业绩产生不利影响的风险。

（二）应收账款规模较大发生坏账损失的风险

公司主营设计咨询、工程总承包、装备集成等工程技术服务业务，公司客户以大中型矿冶企业、政府或国有背景企业为主，公司业务性质决定公司的应收账款规模较大，一年以上的应收账款规模较大。报告期各期末，公司应收账款账面价值分别为 86,681.44 万元、71,190.94 万元、71,726.83 万元和 71,586.01 万元，分别占公司总资产的 27.71%、22.62%、20.79%和 20.14%。公司一年以上、三年以上的应收账款规模较大，占比较高。若公司应收账款主要客户的支付能力发生重大不利变化，则可能会导致公司应收账款发生坏账损失，从而对公司的经营业绩和现金流构成不利影响。

（三）毛利率下降风险

报告期内，公司的主营业务综合毛利率分别为 27.53%、25.05%、20.62%和 16.17%，呈下降趋势，其主要是报告期内毛利率相对较低的工程总承包收入占公司主营业务收入的比例呈不断上升趋势，同时作为公司业务核心和主要盈利来源的工程设计咨询业务的毛利略有降低造成的。报告期内，公司工程总承包的毛利率分别为 8.80%、8.18%、7.45%和 5.42%，占主营业务收入的比例分别为 31.53%、36.15%、51.35%和 64.92%；报告期内，公司工程设计及咨询业务的毛利率分别为 41.04%、38.16%、37.24%和 38.51%，占主营业务收入的比例分别为 48.23%、44.59%、36.90%和 27.70%。公司存在因毛利率相对较低的工程总承包收入规模和占比进一步提高，以及公司工程设计咨询业务毛利率水平进一步降低而导致公

司综合毛利率水平进一步下降，进而对公司经营业绩造成不利影响的风险。

（四）税收优惠风险

本公司及子公司瑞林装备和瑞林电气属于高新技术企业，在符合高新技术企业税收优惠的期间内均减按 15%的税率征收企业所得税。若未来上述相关税收优惠政策发生调整，或者公司及子公司不能满足高新技术企业认定的相应要求，公司将无法享受相关税收优惠政策，从而对公司的净利润造成不利影响。

（五）境外经营风险

报告期内，公司主营业务收入中境外收入分别为 39,343.71 万元、31,113.13 万元、30,872.93 万元**和 18,826.78 万元**，占公司主营业务收入的比例分别为 26.35%、18.75%、15.45%**和 16.70%**。公司境外业务涉及多个国家或地区，多分布于发展中国家或经济欠发达的地区，公司境外业务容易因受到当地政治、经济环境变化的影响，其可能遇到的风险包括**疫情**、战乱、地方政治或军事紧张局势和政府更迭、外交关系变动，政策、法律制度或优惠措施变更，外汇管制、贸易限制或经济制裁，境外劳工政策变化等。公司存在因境外项目发生风险事件而导致公司经营业绩受到不利影响的风险。非洲疫情和 2022 年 2 月以来“俄乌冲突”对公司在非洲和俄罗斯业务的开展有一定程度的影响。若未来境外形势未能改善，或者持续甚至加重，则将对公司境外业务开展和发展带来不利影响。

目 录

本次发行概况 1
声 明 3
重大事项提示 4
一、本次发行前股东的股份锁定和持股意向的承诺 4
二、上市后三年内稳定公司股价的预案 7
三、关于被摊薄即期回报填补措施的相关承诺 9
四、公司利润分配政策及滚存利润分配 11
五、相关当事人对招股说明书及申报文件的承诺 13
六、未履行承诺的约束性措施 15
七、关于首次公开发行股票股东信息披露的专项承诺 16
八、特别提醒投资者注意“风险因素”中的下列风险 17
目 录 19
第一节 释义 25
一、基本术语 25
二、专业术语 27
第二节 概览 29
一、发行人基本情况 29
二、发行人的股本结构及控股股东、实际控制人 31
三、发行人主要财务数据及主要财务指标 32
四、本次发行情况 34
五、募集资金用途 34
第三节 本次发行概况 35
一、本次发行的基本情况 35
二、本次发行的有关当事人 36
三、发行人与本次发行有关的保荐机构和证券服务机构的关系 37
四、有关本次发行并上市的重要日期 37
第四节 风险因素 38
一、市场风险 38

二、经营风险.....38
三、财务风险.....41
四、内控风险.....42
五、募集资金风险.....43
六、部分自有不动产存在产权瑕疵风险.....43
七、租赁物业搬迁风险.....43
八、其他风险.....44
第五节 发行人基本情况.....45
一、发行人基本信息.....45
二、发行人改制重组情况.....45
三、发行人股本结构的形成、变化及重大资产重组情况.....48
四、发行人历次验资情况.....114
五、发行人的股权结构和组织结构.....115
六、发行人控股子公司、参股公司的简要情况.....118
七、发起人、持有发行人 5%以上股份的主要股东以及实际控制人的基本情况.....137
八、公司股本情况.....156
九、发行人内部职工股、工会持股、职工持股会持股、信托持股、委托持股或股东数量超过二百人的情况.....160
十、发行人员工及其社会保障情况.....193
十一、持有 5%以上股份的主要股东及作为股东的董事、监事、高级管理人员作出的重要承诺及其履行情况.....199
第六节 业务和技术.....200
一、发行人主营业务、主要产品及其变化情况.....200
二、发行人所处行业的基本情况.....212
三、发行人的竞争地位.....234
四、发行人主营业务情况.....241
五、发行人拥有的固定资产及无形资产情况.....263
六、特许经营权情况.....302
七、发行人的技术水平及研发情况.....302

八、发行人境外生产经营情况.....318
九、发行人主要产品和服务的质量控制情况.....326
第七节 同业竞争及关联交易.....330
一、独立运营情况.....330
二、同业竞争情况.....331
三、关联方与关联交易.....334
四、关联交易对公司财务状况和经营成果的影响.....373
五、关联交易决策程序.....373
六、发行人减少关联交易的措施.....379
第八节 董事、监事、高级管理人员及核心技术人员.....380
一、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的简要情况.....380
二、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属持有发行人股份的情况.....389
三、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员的其他对外投资情况.....390
四、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员的薪酬情况.....391
五、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员兼职情况.....392
六、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员之间存在的关系情况.....397
七、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员与公司签署的协议及相关重要承诺.....397
八、董事、监事、高级管理人员的任职资格.....397
九、董事、监事、高级管理人员报告期内的变动情况.....397
第九节 公司治理.....401
一、股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书工作制度的建立健全及运行情况.....401
二、公司近三年的违法违规情况.....413
三、发行人报告期内资金占用及对外担保情况.....418
四、公司内部控制的评估.....418
第十节 财务会计信息.....419
一、财务报表.....419
二、审计意见.....433

三、财务报表的编制基础、合并财务报表范围及变化情况.....434
四、重要会计政策及会计估计.....435
五、报告期内执行的主要税收政策及缴纳的主要税种.....463
六、分部信息.....466
七、最近一年一期收购兼并情况.....467
八、经会计师核验的非经常性损益明细表.....467
九、最近一期末主要资产情况.....468
十、最近一期末主要负债情况.....470
十一、所有者权益情况.....471
十二、现金流量情况.....471
十三、资产负债表日后事项、或有事项及其他重要事项.....472
十四、主要财务指标.....479
十五、盈利预测报告.....481
十六、历次评估情况.....481
十七、历次验资情况.....481
第十一节 管理层讨论与分析.....482
一、财务状况分析.....482
二、盈利能力分析.....530
三、现金流量分析.....578
四、资本性支出的分析.....583
五、重大担保、诉讼、其他或有事项.....583
六、公司财务状况和盈利能力的未来趋势分析.....583
七、本次发行对公司即期回报摊薄的影响分析及填补措施.....584
第十二节 业务发展目标.....586
一、公司发展战略.....586
二、公司发展计划.....586
三、研发创新计划.....588
四、管理提升计划.....588
五、人才培养计划.....589
六、公司实现发展目标所依据的假设.....589

七、公司发展面临的主要困难.....590
八、发展计划与现有业务的关系.....590
第十三节 募集资金运用.....591
一、募集资金运用基本情况.....591
二、募集资金投资项目的具体情况.....592
三、募集资金运用对公司财务和经营状况的影响.....611
第十四节 股利分配政策.....613
一、最近三年股利分配政策.....613
二、报告期内股利分配情况.....613
三、发行前滚存利润分配政策.....614
四、发行后股利分配政策.....614
第十五节 其他重要事项.....616
一、信息披露和投资者关系相关情况.....616
二、重要合同.....616
三、对外担保情况.....618
四、重大诉讼与仲裁.....618
五、关联方的重大诉讼或仲裁事项.....623
六、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员涉及刑事诉讼的情况.....623
第十六节 董事、监事、高级管理人员及有关 中介机构声明.....624
发行人全体董事、监事、高级管理人员声明.....624
保荐机构（主承销商）声明.....627
保荐机构总经理声明.....628
保荐机构董事长声明.....629
联席主承销商声明.....630
发行人律师声明.....631
审计机构声明.....632
资产评估机构声明及承诺.....633
验资复核机构声明.....634
第十七节 备查文件.....636
一、备查文件.....636

二、备查文件查阅地点、时间.....636
附表一：.....638
附表二：.....643
附表三：.....647
附表四：.....650
附表五：.....687
附表六：.....694

第一节 释义

除非本招股说明书另有所指，下列词语具有如下含义：

一、基本术语

中国瑞林、公司、股份公司、发行人	指	中国瑞林工程技术股份有限公司，拟上市公司
有限公司、瑞林有限	指	中国瑞林工程技术有限公司，系中国瑞林工程技术股份有限公司的前身
南昌院	指	南昌有色冶金设计研究院，系中国瑞林工程技术股份有限公司的前身
中国华昌	指	中国有色金属工业总公司华昌工程承包公司
南冶资产	指	江西南冶资产管理有限公司
江西省国资委	指	江西省国有资产监督管理委员会
中色股份	指	中国有色金属建设股份有限公司，发行人股东
中色集团	指	中国有色矿业集团有限公司，发行人股东中色股份的股东
江铜集团	指	江西铜业集团有限公司，发行人股东
江铜股份	指	江西铜业股份有限公司，发行人股东江铜集团的下属子公司
中钢股份	指	中国中钢股份有限公司，发行人股东
中钢集团	指	中国中钢集团有限公司，发行人股东中钢股份的股东
瑞有林	指	新余瑞有林投资管理合伙企业（普通合伙），公司员工持股平台
瑞志林	指	新余瑞志林投资管理合伙企业（普通合伙），公司员工持股平台
瑞者林	指	新余瑞者林投资管理合伙企业（普通合伙），公司员工持股平台
瑞事林	指	新余瑞事林投资管理合伙企业（普通合伙），公司员工持股平台
瑞竟林	指	新余瑞竟林投资管理合伙企业（普通合伙），公司员工持股平台
瑞成林	指	新余瑞成林投资管理合伙企业（普通合伙），公司员工持股平台
瑞林装备	指	江西瑞林装备有限公司，发行人全资子公司
瑞林电气	指	江西瑞林电气自动化有限公司，发行人全资子公司
瑞林监理	指	江西瑞林建设监理有限公司，发行人全资子公司
瑞林工程	指	江西瑞林工程咨询有限公司，发行人全资子公司
瑞林投资	指	江西瑞林投资咨询有限公司，发行人全资子公司
冶金杂志社	指	江西有色冶金设计与研究杂志社有限公司，发行人全资子公司
瑞林环境	指	瑞林环境科技有限公司，发行人全资子公司
瑞林香港	指	中国瑞林（香港）有限公司，发行人全资子公司，**已于 2022 年 9 月 23 日撤销注册**

北京瑞太	指	北京瑞太智联技术有限公司，发行人控股子公司
江西铜瑞	指	江西铜瑞项目管理有限公司，发行人控股子公司
瑞林刚果、瑞林刚果金公司	指	NERIN ENGINEERING DRC SAS，瑞林工程（刚果金）简易股份有限公司，发行人子公司
江西城瑞	指	江西省城瑞项目管理有限责任公司，发行人参股公司
稀贵公司	指	江西瑞林稀贵金属科技有限公司、江西华赣瑞林稀贵金属科技有限公司，发行人参股公司
赣江环保	指	江西赣江环保技术有限公司，发行人参股公司
正大环保	指	威海市正大环保设备股份有限公司，发行人参股公司
恒邦财险	指	恒邦财产保险股份有限公司，发行人参股公司
稀土功能	指	江西稀土功能材料科技有限公司，发行人参股公司
国瑞科创	指	国瑞科创稀土功能材料有限公司，发行人参股公司
吉安金瑞	指	吉安金瑞工程项目管理有限公司，发行人子公司瑞林监理参股公司
北京分公司	指	中国瑞林工程技术股份有限公司北京分公司，发行人分公司
深圳分公司	指	中国瑞林工程技术股份有限公司深圳分公司，发行人分公司
济南分公司	指	中国瑞林工程技术股份有限公司济南分公司，发行人分公司
杭州分公司	指	中国瑞林工程技术股份有限公司杭州分公司，发行人分公司
东莞分公司	指	中国瑞林工程技术股份有限公司东莞分公司，发行人分公司
新疆分公司	指	中国瑞林工程技术股份有限公司新疆分公司，发行人分公司
江苏分公司	指	中国瑞林工程技术股份有限公司江苏分公司，发行人分公司
海南分公司	指	中国瑞林工程技术股份有限公司海南分公司，发行人分公司
宁波分公司	指	中国瑞林工程技术股份有限公司宁波分公司，发行人分公司
佛山分公司	指	中国瑞林工程技术股份有限公司佛山分公司，发行人分公司
赣州分公司	指	中国瑞林工程技术股份有限公司赣州分公司，发行人分公司
南美分公司	指	中国瑞林工程技术股份有限公司南美分公司，发行人分公司
非洲分公司	指	中国瑞林工程技术股份有限公司非洲分公司，发行人分公司
冶金工业部	指	原中华人民共和国冶金工业部，1998 年 3 月改组为国家冶金工业局
住建部	指	中华人民共和国住房和城乡建设部
国家发改委	指	中华人民共和国国家发展与改革委员会
商务部	指	中华人民共和国商务部
工信部	指	中华人民共和国工业和信息化部
股东大会	指	中国瑞林工程技术股份有限公司股东大会
股东会	指	中国瑞林工程技术有限公司股东会
董事会	指	中国瑞林工程技术股份有限公司董事会

监事会	指	中国瑞林工程技术股份有限公司监事会
国务院	指	中华人民共和国国务院
财政部	指	中华人民共和国财政部
证监会	指	中国证券监督管理委员会
国务院国资委	指	国务院国有资产监督管理委员会
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《公司章程》	指	《中国瑞林工程技术股份有限公司章程》
《公司章程（草案）》	指	《中国瑞林工程技术股份有限公司章程（草案）》
长江保荐、保荐机构、保荐人	指	长江证券承销保荐有限公司
联席主承销商、中信证券	指	中信证券股份有限公司
嘉源律师、律师	指	北京市嘉源律师事务所
天健会计师、会计师	指	天健会计师事务所（特殊普通合伙）
报告期	指	2019 年、2020 年、2021 年及 2022 年 1-6 月
股票或 A 股	指	公司本次发行的每股面值为人民币 1 元的普通股
本次发行	指	公司本次申请在境内首次公开发行人民币普通股（A 股）的行为
元、万元、亿元	指	除特别注明的币种外，指人民币元、人民币万元、人民币亿元

二、专业术语

有色金属	指	除铁、锰及铬以外的金属，共包括 64 种元素，包括铜、铝、铅、锌及镍等常用金属，钨、钼等稀有金属，金及银等贵金属，铈及镧等稀土金属，硅及硒等半金属
采矿	指	把矿物从其自然环境中开采出来，并运至选矿厂或其他指定地点的活动
选矿	指	矿物加工，是根据矿石中不同矿物的物理、化学性质的差异，把矿石破碎磨细以后，采用重选法、浮选法、磁选法、电选法等方法，将有用矿物与脉石矿物分开，并使各种共生（伴生）的有用矿物尽可能相互分离，除去或降低有害杂质，以获得冶炼或其他工业所需原料的过程
冶金	指	处理含金属物料，提取金属（包括金属化合物）的过程，分为火法冶金、湿法冶金、电冶金三种不同方法。广义的冶金包括金属矿石的采矿、选矿、冶炼和金属加工
冶炼	指	处理含金属物料，提取金属（包括金属化合物）的过程，是冶金工艺的通称
闪速熔炼	指	将干细金属硫化物精矿、熔剂与预热空气或富氧空气一并喷入闪速炉反应塔，充分利用精矿巨大的活性表面，在极短时间内完成熔化、氧化等反应，然后在闪速炉沉淀池与炉渣分离，获得铜锍或镍锍或铅锍的熔炼方法
闪速吹炼	指	将干细铜锍、熔剂与富氧空气一并喷入闪速炉反应塔，充分利用干细铜锍巨大的活性表面，，在极短时间内完成熔化、氧化等反应，然后在沉淀池铜渣分离，从而除去铜锍中的铁、硫及其它杂质元素，获得粗铜的吹炼方法

双闪	指	精矿采用闪速熔炼工艺生产铜锍，铜锍采用闪速吹炼工艺生产粗铜，是“闪速熔炼+闪速吹炼”的简称
熔池冶金	指	将炉料直接加入鼓风翻腾炉内，并迅速完成固、液、气主要反应的冶金方法
湿法冶金	指	采用液态溶剂，通常为无机水溶液或有机溶剂，进行金属矿石浸出、分离，提取出金属及其化合物的方法
浸出	指	用化学溶剂从固体中将一种或多种有用成分选择地浸取溶解进入溶液的过程
铜电解	指	以火法精炼产出的阳极铜板为阳极，硫酸铜溶液为电解液，通过电化学作用，使阳极铜溶解，在阴极上析出，得到高纯度金属铜的方法
再生铜回收	指	将含铜废料通过冶金过程再生回收铜
烟气制酸	指	对冶炼过程中产生的烟气进行处理，包括烟气的净化、除尘、除杂，并将烟气中的 SO_2 转化吸收产出硫酸产品，处理后的烟气达到环保标准后排放
有色金属加工	指	将冶炼浇铸后形成的有色金属锭、坯、模，通过轧制、锻打或挤压等外力手段，并使其成为需要的形状或结构形式的过程
招标	指	招标人（买方）发出招标公告或投标邀请书，说明招标的工程、货物、服务的范围、标段（标包）划分、数量、投标人（卖方）的资格要求等，邀请特定或不特定的投标人（卖方）在规定的时间、地点按照一定的程序进行投标的行为
工程咨询	指	综合运用多学科知识、工程实践经验、现代科学和管理方法，在投资建设项目决策与实施活动中，提供阶段性或全过程的咨询服务
工程设计	指	将项目发包人要求转化为项目产品描述的过程，即按合同要求编制建设项目设计文件的过程
施工图审查	指	施工图审查机构按照有关法律、法规，对施工图涉及公共利益、公众安全和工程建设强制性标准的内容进行的审查
工程勘察	指	根据建设工程的要求，查明、分析、评价建设场地的地质、环境特征和岩土工程条件，编制勘察文件的活动
工程监理	指	工程监理单位受建设单位委托，根据法律法规、工程建设标准、勘察设计文件及合同，在施工阶段对建设工程质量、进度、造价进行控制，对合同、信息进行管理，对工程建设相关方的关系进行协调，并履行建设工程安全生产管理法定职责的服务活动
工程施工	指	把设计文件转化为项目产品的过程，包括建筑、安装、竣工试验等作业
工程总承包（EPC）	指	依据合同约定对建设项目的设计、采购、施工和试运行实行全过程或若干阶段的承包。（EPC 是工程总承包 Engineering Procurement Construction 的英文缩写）
试车	指	依据合同约定，在工程完成竣工试验后，由项目发包人或项目承包人组织进行的试验
竣工验收	指	建设工程项目竣工后，由投资主管部门会同建设、设计、施工、设备供应单位及工程质量监督等部门，对该项目是否符合规划设计要求以及建筑施工和设备安装质量进行全面检验后，取得竣工合格资料、数据和凭证的过程

本招股说明书中部分合计数与各加数直接相加之和如在尾数上有差异，这些差异是由四舍五入造成的。

第二节 概览

本概览仅对招股说明书全文做扼要提示。投资者在作出投资决策前，应认真阅读招股说明书全文。

一、发行人基本情况

公司名称：中国瑞林工程技术股份有限公司

法定代表人：吴润华

注册资本：9,000 万元

注册地址：江西省南昌市红角洲前湖大道 888 号

中国瑞林是一家专业工程技术公司，主要为境内外有色金属采矿、选矿、冶炼、加工产业链客户提供包括设计咨询、工程总承包、装备集成等在内的工程技术服务，同时公司业务还延伸到环保、市政等领域。报告期内，公司实现营业收入 14.96 亿元、16.64 亿元、20.05 亿元和 11.30 亿元，实现净利润 1.79 亿元、1.47 亿元、1.57 亿元和 0.36 亿元。

1、在业务发展积淀方面：公司前身最早是成立于 1957 年的“南昌有色冶金设计研究院”，先后隶属于原国家冶金工业部和中国有色金属工业总公司，是国家有色行业 8 家部属甲级设计单位之一。在计划经济时期，公司主要承担国家基本建设项目的工程设计和国际先进技术的引进消化任务，通过六十多年持续的技术积累、市场开拓和管理提升，公司已成为国内外有色金属领域具有突出的技术优势、竞争优势和品牌影响力的工程技术服务企业，尤其在铜冶炼项目的设计方面，处于行业先进水平。

2、在专业技术方面：（1）公司拥有一支经验丰富的工程技术专家团队，截至 2022 年 9 月末，公司专业技术人员超过 1,800 人，拥有中国工程院院士 1 名，全国设计大师 3 名，全国有色行业设计大师 12 名，享受政府特殊津贴专家 13 名，正高级职称员工超过 150 名，副高级职称员工超过 450 名，各类注册工程师超过 550 名。（2）公司拥有包括有色金属矿山露天与深井开采、选矿与浸出，闪速冶金、熔池冶金、铜电解、湿法炼铜、再生铜回收，有色冶金装备、有色冶

金过程自动化智能化，烟气制酸和固体废物环保处置、场地污染防治等多项核心技术。（3）公司组建了高水平的工程技术研发平台，是国家铜冶炼及加工工程技术中心的组建单位之一，是有色重金属短流程节能冶金产业技术创新战略联盟的牵头单位，设有博士后科研工作站，同时还拥有江西省有色冶金工程技术研究中心、有色冶金与资源综合利用工业设计中心等 7 个省级工程技术中心。（4）公司积极参与国家和行业标准的制定工作，截至 **2022 年 9 月底**，主编国家和行业标准规范共 20 项，参编 70 余项。（5）截至 **2022 年 9 月底**，公司拥有 **562** 余项专利技术，其中发明专利 **145** 余项，拥有软件著作权 **90** 余项。（6）截至 **2022 年 9 月底**，公司（含南昌有色冶金设计研究院时期）累计获得国家级、省部级、市级等荣誉超过 1,000 项，其中科技类奖项 200 余项，专利奖 4 项，工程类设计、咨询奖等其他荣誉 850 余项。其中，国家科学技术进步一等奖 1 项、二等奖 7 项、三等奖 2 项。

3、在全面参与市场竞争方面：（1）公司业务涉及采矿、选矿、冶炼等 30 多个工程专业领域，拥有工程设计、工程咨询、工程勘察、工程监理等行业和专项资质共 18 项，具备包括勘察、咨询、设计、工程总承包、装备集成等项目全生命周期的业务能力，这对于扩大公司业务覆盖范围，保障项目建设的高标准、高效率和高质量具有重要作用。（2）在对专业度有着很高要求的有色金属领域，公司在采矿、选矿、冶炼、加工等全产业链领域参与市场竞争，这是公司有别于其他竞争对手、提高竞争力和成长性的重要因素。公司还以有色金属相关业务为基础，充分发挥技术力量、工程经验和资源整合能力，向环保、市政等领域进行业务拓展，为公司发展创造新的增长点。

4、在国际业务方面：（1）公司通过不断吸收消化国际先进技术和自主研发创新，成为我国有色金属领域技术输出的重要平台之一。报告期内，公司实现境外业务收入分别为 39,343.71 万元、31,113.13 万元、30,872.93 万元**和 18,826.78 万元**。（2）公司国外业务遍及美国、澳大利亚、德国、加拿大、印度、巴西、智利、菲律宾、南非、印度尼西亚、刚果（金）等多个国家或地区。公司熟悉国际工程项目设计建设的模式，具备丰富的国际工程项目的执行经验，在国际工程项目市场中具有较强的竞争能力。

5、在内部管理运营方面：（1）公司是较早实施国企混改的典型代表企业，

被作为案例列入国务院国资委改革办编制的《国企改革探索与实践》丛书以及国务院国资委新闻中心《国资报告》杂志社编制的《国企改革 12 样本》。公司主要高级管理人员、管理和技术骨干均通过员工持股平台间接持有公司股权，保障公司发展与员工发展的高度绑定。（2）公司建立了一套符合行业和企业特点的市场营销、生产组织、项目管理及人力资源管理机制，内部按业务类型建立了相应的事业部或专业子公司，项目管理部门和具体项目部进行矩阵式管理，保障公司高效和规范运营。（3）公司建立了一体化信息化系统（NIMS），对公司业务过程进行有效的信息化管理，保障公司各项业务管控的规范化、精细化和协同化。

6、在客户和行业影响力方面：（1）公司长期与国内外相关应用领域龙头企业合作，在行业内拥有较高的品牌知名度和行业影响力。国内客户包括中国有色矿业、国家电投、中国铜业、中国宝武、中国铝业、中铁资源、中国北方工业、江西铜业、铜陵有色、白银有色、紫金矿业、金川集团等央企、国企和大型企业集团，国外客户包括嘉能可斯特拉公司（GLENCORE）、必和必拓公司（BHP）、力拓集团（Rio Tinto）、艾芬豪集团（IVANHOE MINES）、智利国家铜业公司（CODELCO）等大型国际矿业集团。（2）公司承担设计的项目中，江西铜业贵溪冶炼厂阴极铜产能 110 万吨/年，单厂产能位居世界前茅，入选新中国成立 60 周年“百项经典暨精品工程”；安徽铜陵金隆冶炼厂首次实现冷风闪速冶炼工业应用，项目获全国优秀工程设计金奖，所用技术获得国家科技进步一等奖；山东阳谷祥光冶炼厂是国内第一座、世界第二座采用闪速熔炼+闪速吹炼技术的铜冶炼厂，项目获全国优秀工程设计金奖、国家环境友好工程奖，所用技术获国家科技进步二等奖；“锌电解典型重金属污染物源头削减关键共性技术与大型成套装备”项目获 2020 年国家科技进步二等奖；（3）在环保、市政和建筑领域，公司承接完成了杭州天子岭生活垃圾填埋场、广东省危险废物处置中心、深圳市南坪快速路一期工程等多个具有代表性的大型项目。

二、发行人的股本结构及控股股东、实际控制人

（一）发行人的股本结构

截至本招股说明书签署日，公司股本总额为 9,000 万股，具体情况如下：

序号	股东名称	股数（万股）	持股比例（%）
1	中色股份	2,070.00	23.00
2	江铜集团	1,620.00	18.00
3	中钢股份	900.00	10.00
4	瑞志林	855.00	9.50
5	瑞有林	843.50	9.37
6	瑞者林	768.00	8.53
7	瑞竞林	685.50	7.62
8	瑞成林	653.00	7.26
9	瑞事林	605.00	6.72
合计		**9,000.00**	**100.00**

（二）发行人的控股股东、实际控制人

截至本招股说明书签署日，公司无控股股东和实际控制人。公司前三大股东中色股份、江铜集团和中钢股份分别持有公司 23%、18%和 10%的股权，公司不存在单一持股比例超过 30%的股东，不存在单一股东通过实际支配公司股份表决权能够决定公司董事会半数以上成员选任或足以对股东大会的决议产生重大影响的情形，公司主要股东之间无关联关系、一致行动关系，公司无控股股东和实际控制人。

三、发行人主要财务数据及主要财务指标

（一）合并资产负债表的主要数据

单位：万元

项目	2022 年 6 月 30 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
资产总计	**355,506.80**	345,035.33	314,661.74	312,846.25
负债合计	**197,195.51**	184,602.81	165,304.84	174,568.57
股东权益	**158,311.30**	160,432.52	149,356.90	138,277.68
归属于母公司股东权益	**157,418.74**	159,366.50	148,508.21	137,847.29

（二）合并利润表的主要数据

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
营业收入	**112,981.27**	200,499.41	166,398.65	149,646.93
营业利润	**4,583.13**	18,104.83	17,069.72	19,884.34
利润总额	**4,608.72**	18,025.91	17,110.36	19,961.81
净利润	**3,612.64**	15,736.01	14,740.24	17,877.56
归属于母公司所有者的净利润	**3,636.65**	15,518.69	14,811.93	17,890.73
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润	**3,321.67**	14,997.17	13,682.64	12,178.58

（三）合并现金流量表的主要数据

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
经营活动产生的现金流量净额	**-12,149.88**	14,787.81	16,467.93	35,551.52
投资活动产生的现金流量净额	**-1,152.62**	9,741.29	8,466.44	-12,312.26
筹资活动产生的现金流量净额	**-5,842.09**	-5,910.92	-4,910.00	-8,129.89
现金及现金等价物净增加额	**-18,300.19**	18,507.39	19,878.27	15,120.19

（四）主要财务指标

项目	2022 年 6 月末	2021 年末	2020 年末	2019 年末
流动比率（倍）	**1.63**	1.69	1.69	1.70
速动比率（倍）	**1.00**	1.19	1.27	1.39
资产负债率（母公司）	**51.89%**	50.58%	48.74%	53.57%
资产负债率（合并）	**55.47%**	53.50%	52.53%	55.80%
归属于母公司股东的每股净资产（元）	**17.49**	17.71	16.50	15.32
无形资产（扣除土地使用权、水面养殖权和采矿权等后）占净资产的比例（%）	**0.40%**	0.39%	0.42%	0.33%
项目	**2022 年 1-6 月**	**2021 年度**	**2020 年度**	**2019 年度**
应收账款周转率（次）	**1.18**	2.13	1.66	1.52
存货周转率（次）	**2.64**	5.49	4.17	3.02
息税折旧摊销前利润（万元）	**4,741.38**	**18,406.88**	**18,199.87**	**22,219.68**
利息保障倍数	**-**	-	-	-
每股经营活动产生的现金流量（元）	**-1.35**	1.64	1.83	3.95
每股净现金流量（元）	**-2.03**	2.06	2.21	1.68

注：报告期内，公司银行利息收支净额为净收入状态。

四、本次发行情况

股票类型：	人民币普通股（A 股）
每股面值：	人民币 1.00 元
发行股数：	本次发行全部为新股股票，公开发行新股数量不少于 3,000 万股，占本次发行后总股本比例不低于 25%。本次发行原股东不公开发售老股
发行价格：	【】元/股
发行方式：	采用网下向询价对象配售与网上向社会公众投资者定价发行相结合的方式，或中国证券监督管理委员会核准的其他方式
发行对象：	符合国家法律法规和监管机构规定条件的询价对象和已开立上海证券交易所股票账户的境内自然人、法人及其他机构（中国法律、行政法规、所适用的其他规范性文件及公司须遵守的其他监管要求所禁止者除外）
承销方式：	余额包销
拟上市证券交易所：	上海证券交易所
保荐机构（主承销商）：	长江证券承销保荐有限公司
联席主承销商	中信证券股份有限公司

五、募集资金用途

本次发行募集资金扣除发行费用后，公司将投资于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	募集资金投资金额	项目备案编号
1	创新发展中心	36,962.09	2020-360196-74-03-005034
2	信息化升级改造	13,826.45	2020-360196-74-03-005036
	合计	**50,788.54**	

若本次发行募集资金不能满足拟投资项目资金需求，公司将通过自筹资金方式解决。若本次发行募集资金超过拟投资项目资金需求，超过部分将按照国家法律、法规及中国证监会的相关规定，履行法定程序后作出适当使用。本次公开发行募集资金到位之前，若公司已根据项目实际进度以自筹资金先行投入，募集资金到位后，公司可选择以募集资金置换先期投入自筹资金或偿还银行贷款。

第三节 本次发行概况

一、本次发行的基本情况

（一）股票种类：人民币普通股（A 股）；

（二）每股面值：人民币 1.00 元；

（三）发行股数：本次公开发行新股数量不超过 3,000 万股，占本次发行后总股本比例不低于 25%，本次发行原股东不公开发售老股；

（四）发行价格：【】元/股；

（五）发行市盈率：【】倍（按每股发行价格除以发行后每股收益计算）；

（六）发行前每股净资产：【】元；

（七）发行后每股净资产：【】元；

（八）市净率：【】倍（按每股发行价格除以发行后每股净资产计算）；

（九）发行方式：采用网下向询价对象配售与网上向社会公众投资者定价发行相结合的方式，或中国证券监督管理委员会核准的其他方式；

（十）发行对象：符合国家法律法规和监管机构规定条件的询价对象和已开立上海证券交易所股票账户的境内自然人、法人及其他机构（中国法律、行政法规、所适用的其他规范性文件及公司须遵守的其他监管要求所禁止者除外）；

（十一）承销方式：余额包销；

（十二）预计募集资金总额和净额：预计募集资金总额为【】万元；扣除发行费用后的净额为【】万元；

（十三）发行费用概算：发行费用总额为【】万元，包括：承销及保荐费【】万元，审计及验资费【】万元，律师费用【】万元，发行上市手续费用【】万元，用于本次发行的信息披露费用【】万元。

二、本次发行的有关当事人

（一）发行人：中国瑞林工程技术股份有限公司
法定代表人：吴润华
住所：江西省南昌市红角洲前湖大道 888 号
电话：0791-8675 3105
传真：0791-8675 3374
联系人：张晓军
（二）保荐机构（主承销商）：长江证券承销保荐有限公司
法定代表人：王承军
住所：中国（上海）自由贸易试验区世纪大道 1198 号 28 层
电话：021-6111 8978
传真：021-61118973
保荐代表人：郭忠杰、苗健
项目协办人：王君
经办人：张绍良、章睿、杜晓奇、卫道义、彭文瀚、陈越、陈为
（三）联席主承销商：中信证券股份有限公司
法定代表人：张佑君
住所：广东省深圳市福田区中心三路 8 号卓越时代广场（二期）北座
电话：0791-83815386
传真：0791-83971521
项目组成员：潘宏、姚奔、王绍青、占阿枚、汪宇麒、刘鹏
（四）律师事务所：北京市嘉源律师事务所
负责人：颜羽
住所：北京市西城区复兴门内大街 158 号远洋大厦 F408
电话：010-6641 3377
传真：010-6641 2855
经办律师：易建胜、钟云长
（五）审计及验资复核机构：天健会计师事务所（特殊普通合伙）
负责人：王国海
住所：杭州市江干区钱江路 1366 号华润大厦 B 座
电话：0571-8821 6888
传真：0571-8821 6999

经办注册会计师：缪志坚、赵辉
（六）资产评估机构：中铭国际资产评估（北京）有限责任公司
负责人：刘建平
住所：北京市丰台区丽泽路 20 号院 1 号楼-4 至 45 层 101 内 15 层 2180C
电话：010-8833 7313
传真：0791-8669 2024
经办资产评估师：刘洋、张洲
（七）股票登记机构：中国证券登记结算有限责任公司上海分公司
住所：上海市浦东新区陆家嘴东路 166 号
电话：021-6887 0587
（八）申请上市证券交易所：上海证券交易所
地址：上海市浦东南路 528 号证券大厦
电话：021-6880 8888
（九）收款银行：
地址：**【】**
电话：**【】**

三、发行人与本次发行有关的保荐机构和证券服务机构的关系

截至本招股说明书签署日，本公司与本次发行有关的保荐机构、承销机构、证券服务机构及其负责人、高级管理人员、经办人员之间不存在直接或间接的股权关系或其他权益关系。

四、有关本次发行并上市的重要日期

发行安排	日期
初步询价日期	**【】**
发行公告刊登日期	**【】**
网上、网下申购日期	**【】**
网上、网下缴款日期	**【】**
预计股票上市时间	**【】**

第四节 风险因素

投资者在评价本公司此次发行的股票时，除本招股说明书中提供的其他各项资料外，应特别认真考虑本公司经营过程中面临的各项风险因素。下列风险因素是根据重要性原则或可能影响投资决策的程度大小分类排序的，但该排序并不表示风险因素会依次发生。

一、市场风险

（一）行业景气周期以及宏观经济波动风险

公司主营的工程设计咨询、工程总承包、装备集成业务主要集中在有色金属相关的矿山、冶炼等领域，同时还部分涉及环保、市政等板块业务。

有色金属相关的矿山和冶炼领域属于周期性行业，受有色金属矿石开采和冶炼项目投资建设景气周期和国际有色金属市场价格波动的影响较大；环保、市政等领域的业务受国家宏观经济周期、国家及地方政府财政支出的影响较大。公司存在因有色金属产业景气程度波动以及中国宏观经济和财政支出发生波动，进而对公司的业务规模、经营状况和经营业绩产生不利影响的风险。

（二）分包服务和原材料涨价风险

公司工程设计咨询业务涉及软件采购，工程总承包业务涉及施工分包、材料和设备采购，装备集成业务涉及钢材、电机、控制器及仪表等原材料采购和安装服务采购。近年来，大宗商品价格波动较大，原材料价格总体呈上升趋势，如果公司不能通过有效手段降低采购成本，将会增加公司营业成本，降低公司业务毛利和毛利率，进而对公司的经营和财务状况产生不良影响。

二、经营风险

（一）重大合同履行的不确定性风险

截至本招股说明书签署日，公司尚未执行完毕的重大合同金额较大。鉴于部分项目的执行时间较长，部分项目的执行进度还会受到场地条件、分期建设安排以及客户自身因素的影响，项目存在客户变更计划的可能，甚至还存在因客户自身原因而中止或终止的可能。因此，公司存在已有重大合同中止或终止从而对公

司经营业绩造成不利影响的风险。

（二）工程总承包业务收入占比较高的风险

从业务实质角度看，工程设计咨询业务是公司的核心业务，也是公司盈利的主要来源，报告期内相关主营业务收入占比分别为 48.23%、44.59%、36.90%和 27.70%，相关毛利占比分别为 71.89%、67.91%、66.64%和 66.00%。但从收入规模占比角度看，公司工程总承包业务在报告期内分别占公司主营业务收入的 31.53%、36.15%、51.35%和 64.92%，相关毛利占比分别为 10.08%、11.80%、18.54%和 21.76%，公司工程总承包业务占公司营业收入的比重相对较高，对公司业务经营的影响较大。

公司工程总承包业务的单笔订单规模较大，相关营业收入的变动受订单获取的周期、订单的执行周期的影响较大。公司存在因工程总承包业务相关订单获取和执行情况发生波动而导致公司营业收入和经营业绩发生较大波动的风险。

（三）业务分包风险

公司在工程总承包项目的执行中可以依法将所承包工程中的部分工作发包给具有相应资质的分包企业，分包企业按照分包合同的约定对本公司负责，公司需要就分包商管理和分包商的工作成果向业主负责。如果公司选择分包商不当或对分包商监管不力，则可能引发安全生产事故、质量和经济纠纷，进而对项目工程质量、公司声誉产生不利影响。

（四）业务资质风险

公司主营业务是为境内外有色金属采矿、选矿、冶炼、加工产业链提供包括工程设计咨询、工程总承包和装备集成在内的工程技术服务，同时公司业务还延伸到环保、市政等领域。公司开展相关业务涉及各项具体业务资质。若发行人现有资质的相关法律法规发生变化，或公司未能遵守适用规定或其他持有许可证、执照和证书的任何必要条件，则公司的许可证、执照和证书可被降级、暂时吊销或撤回，或可能于有效期届满后再更新这些许可证、执照和证书时被迟延或拒绝，从而可能对公司的业务、经营业绩及财务状况产生重大不利影响。

（五）工程质量风险

公司的质量控制体系的有效性主要取决于一系列因素，包括内部的业务体系设计、质量管控以及公司员工遵守质量控制政策及指引的能力，同时还包括对外部供应商的技术作业管理和质量管控。如果管理不到位、技术运用不合理或技术操作不规范，则公司的项目或产品可能会出现瑕疵甚至事故，从而可能使公司陷于合同责任、产品责任及其他赔偿要求，导致工程成本增加或期后质量保证金无法如期收回，从而对公司的声誉和经营业绩造成不利影响。

公司相关产品、工程及服务质量定期接受主管部门的监督检查，如果公司产品、工程及服务质量出现瑕疵或者事故，可能使公司出现受到主管部门的处罚，与客户或供应商产生纠纷或是相关负面新闻被公共媒体曝光等情形，从而影响公司的声誉和品牌形象，给公司经营业绩带来不利影响。

（六）专业人才流失的风险

公司从事的工程技术服务行业属智力密集型行业，业务的发展与所拥有的专业人才数量和素质紧密相关。若核心技术人员和优秀管理人才大规模流失，将造成公司技术和经验的损失，影响在职职工的稳定性，给公司的经营发展带来不利影响。

（七）公司项目管理能力不能满足业务规模扩大需求的风险

公司资产规模和营运规模相对较大，涵盖业务板块相对较多，经营地域相对较广，管理难度相对较大。近年来，公司业务规模总体呈不断增长趋势，若公司的内部管理体系、项目管理团队和管理能力无法充分、及时地满足公司业务扩张对经营管理的需求，则可能使公司的运营效率、业务发展和经营业绩受到不利影响。

（八）境外经营风险

报告期内，公司主营业务收入中境外收入分别为 39,343.71 万元、31,113.13 万元、30,872.93 万元**和 18,826.78 万元**，占公司主营业务收入的比例分别为 26.35%、18.75%、15.45%**和 16.70%**。公司境外业务涉及多个国家或地区，多分布于发展中国家或经济欠发达的地区，公司境外业务容易因受到当地政治、经济环境变化的影响，其可能遇到的风险包括**疫情**、战乱、地方政治或军事紧张局势

和政府更迭、外交关系变动，政策、法律制度或优惠措施变更，外汇管制、贸易限制或经济制裁，境外劳工政策变化等。公司存在因境外项目发生风险事件而导致公司经营业绩受到不利影响的风险。非洲疫情和 2022 年 2 月以来“俄乌冲突”对公司在非洲和俄罗斯业务的开展有一定程度的影响。若未来境外形势未能减退，或者持续甚至加重，则将对公司境外业务开展和发展带来不利影响。

三、财务风险

（一）应收账款规模较大发生坏账损失的风险

公司主营设计咨询、工程总承包、装备集成等工程技术服务业务，公司客户以大中型矿冶企业、政府或国有背景企业为主，公司业务性质决定公司的应收账款规模较大，一年以上的应收账款规模较大。报告期各期末，公司应收账款账面价值分别为 86,681.44 万元、71,190.94 万元、71,726.83 万元**和 71,586.01 万元**，分别占公司总资产的 27.71%、22.62%、20.79%**和 20.14%**。公司一年以上、三年以上的应收账款规模较大，占比较高。若公司应收账款主要客户的支付能力发生重大不利变化，则可能会导致公司应收账款发生坏账损失，从而对公司的经营业绩和现金流构成不利影响。

（二）存货和合同资产净值较大发生跌价损失的风险

报告期各期末，公司存货和合同资产净值合计分别为 31,047.25 万元、48,111.68 万元、55,591.30 万元**和 73,675.73 万元**，占总资产的比例分别为 9.92%、15.29%、16.11%**和 20.72%**，报告期各期末，公司存货主要为公司装备集成业务相关的在产品，合同资产主要为建造合同形成的已完工未结算资产。若公司客户经营状况发生重大不利变化而导致公司存货无法正常交付或结算，则可能导致公司存货和合同资产发生跌价损失，从而对公司的财务状况和经营成果产生不利影响。

（三）毛利率下降风险

报告期内，公司的主营业务综合毛利率分别为 27.53%、25.05%、20.62%**和 16.17%**，呈下降趋势，其主要是报告期内毛利率相对较低的工程总承包收入占公司主营业务收入的比例呈不断上升趋势，同时作为公司业务核心和主要盈利来源的工程设计咨询业务的毛利略有降低造成的。报告期内，公司工程总承包的毛利

率分别为 8.80%、8.18%、7.45%**和 5.42%**，占主营业务收入的比例分别为 31.53%、36.15%、51.35%**和 64.92%**；报告期内，公司工程设计及咨询业务的毛利率分别为 41.04%、38.16%、37.24%**和 38.51%**，占主营业务收入的比例分别为 48.23%、44.59%、36.90%**和 27.70%**。公司存在因毛利率相对较低的工程总承包收入规模和占比进一步提高，以及公司工程设计咨询业务毛利率水平进一步降低而导致公司综合毛利率水平进一步下降，进而对公司经营业绩造成不利影响的风险。

（四）税收优惠风险

公司及子公司瑞林装备和瑞林电气属于高新技术企业，在符合高新技术企业税收优惠的期间内均减按 15%的税率征收企业所得税。**此外，公司及其子公司还享有小微企业税率优惠、增值税加计扣除及减免优惠和附加税返还及减免优惠等。**若未来上述相关税收优惠政策发生调整，或者公司及子公司不能满足高新技术企业认定的相应要求，公司将无法享受相关税收优惠政策，从而对公司的净利润造成不利影响。

（五）每股收益、净资产收益率被摊薄的风险

报告期内，公司扣除非经常性损益后归属于母公司股东的加权平均净资产收益率分别为 9.26%、9.45%、9.71%**和 2.07%**，公司以扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润为基础计算的基本每股收益分别为 1.35 元、1.52 元、1.67 元**和 0.37 元**。公司首次公开发行股票完成后，公司净资产规模将大幅增加，而由于募集资金投资项目从开始实施至产生预期效益需要一定时间，公司存在每股收益和净资产收益率下降的风险。

四、内控风险

（一）无控股股东、实际控制人的风险

截至本招股说明书签署日，公司前三大股东中色股份、江铜集团和中钢股份分别持有公司 23%、18%和 10%的股权，公司无控股股东和实际控制人。公司不排除因无控股股东和实际控制人，从而影响经营决策效率而对公司业务发展造成不利影响的风险。此外，公司股权结构相对分散，公司不排除因股权结构等发生变化而导致公司实际控制权发生变化，进而对公司业务经营造成不利影响的风险。

（二）公司分支机构较多存在的管理风险

公司子公司及分支机构数量较多且地域相对分散，若下属子公司及分支机构若未能严格按照公司制度进行管理，将会给公司业务造成不利影响。

（三）内控制度和风险控制不完善导致的管理风险

随着公司业务的持续发展，公司组织结构和管理体系更趋复杂，给公司的经营决策、风险控制、质量控制等带来了更大的难度。如果公司的内控制度和风险控制制度建设和执行不能适应公司业务规模扩大的需要，组织模式和管理制度未能及时调整完善，将对公司盈利能力的提升带来不利影响。

五、募集资金风险

公司本次募集资金拟用于创新发展中心项目和信息化升级改造项目。公司本次募集资金投资项目，是根据公司现有业务发展状况和未来发展战略，在充分调研、慎重的可行性研究论证的基础上提出的。但由于项目的投资和建设进程周期相对较长，公司募投项目存在实施进度不及预期的风险；同时，本次募集资金投资项目建成后，公司将年新增金额较大的折旧和摊销，短期内可能会对公司未来经营业绩产生一定的不利影响。

六、部分自有不动产存在产权瑕疵风险

截至本招股说明书签署之日，发行人部分自有不动产存在产权瑕疵，具体为位于海口市龙华区滨海大道 109-9 号海航国际广场 11 层 1106 办公、15 层 1506-1509 办公。前述产权瑕疵对应的房产面积为 1,269.16 平米，占公司全部自有房产建筑面积比例约为 2.31%，占比较小，除 1506 办公用于出租予第三方使用外，其余房产自报告期初即用于海南分公司自有办公使用，且均非公司主要生产经营设施；但以上房产产权瑕疵，可能导致公司无法继续使用该房屋，公司资产受损，从而对公司生产经营造成不利影响。

七、租赁物业搬迁风险

公司承租的房屋中，有 6 处物业主要用于公司的办公、宿舍和仓储使用，上述物业出租方未能提供权属证明或有权处分证明文件，物业权属存在瑕疵。

如因上述物业权属瑕疵导致公司不能继续使用上述房屋，则可能导致公司面临搬迁的风险，从而对公司生产经营造成不利影响。

八、其他风险

（一）不可抗力产生的风险

公司业务主要服务项目的单体规模相对较大，公司存在因项目所在地发生洪水、地震、台风、海啸、火灾等自然灾害以及公共事件而对公司的人员和财产造成损害，对公司承建项目的质量和进度产生不利影响，进而对公司的正常生产经营或经营业绩造成不利影响的风险。

（二）新型冠状病毒肺炎疫情影响的风险

公司的生产经营存在受“新冠病毒疫情”反复而受到不利影响的风险。此外，公司部分业务在境外，公司存在因受境外国家和地区“新冠病毒疫情”反复或加剧影响而对公司经营业绩造成不利影响的风险。

（三）社会保险和住房公积金补缴风险

报告期内，公司未给一部分员工缴纳社会保险和住房公积金费用，主要受公司生产经营特点以及公司聘用的员工特点所影响。根据测算，报告期各期，发行人未缴纳社会保险和住房公积金金额分别为 100.09 万元、2.65 万元、2.50 万元、0.10 万元，报告期内补缴社会保险和住房公积金对公司的财务状况影响较小，但是，仍存在未来社会保险、住房公积金政策变化或者员工个人要求公司补缴社会保险或住房公积金的风险。

第五节 发行人基本情况

一、发行人基本信息

公司中文名称：中国瑞林工程技术股份有限公司

公司英文名称：China Nerin Engineering Co., Ltd

注册资本：9,000 万元

法定代表人：吴润华

成立日期：1986 年 7 月 14 日

变更设立日期：2018 年 5 月 9 日

公司住所：江西省南昌市红角洲前湖大道 888 号

邮政编码：330031

联系电话：0791-8675 3105

传　　真：0791-8675 3374

互联网网址：www.nerin.com

电子邮箱：zqsw@nerin.com

二、发行人改制重组情况

（一）股份公司的设立

发行人系由瑞林有限整体变更设立的股份有限公司。

2018 年 3 月 19 日，瑞林有限召开董事会，同意公司整体变更设立股份公司。

依据立信会计师事务所（特殊普通合伙）出具的信会师报字[2018]第 ZI50018 号的《审计报告》，确认截至 2017 年 10 月 31 日，瑞林有限的净资产为 96,950.24 万元。

依据中铭国际资产评估（北京）有限责任公司出具的中铭评报字[2018]第 2015 号的《中国瑞林工程技术有限公司整体变更设立股份公司事宜涉及的该公

司可出资净资产资产评估报告》，确认截至 2017 年 10 月 31 日，瑞林有限经评估的净资产为 144,165.30 万元。

2018 年 3 月 30 日，瑞林有限召开股东会，同意以 2017 年 10 月 31 日为基准日将瑞林有限整体变更为股份公司。股份公司的注册资本以瑞林有限截至 2017 年 10 月 31 日（基准日）经审计的全部账面净资产值 969,502,443.24 元人民币为依据确定，折合为股份公司 9,000 万股，每股面值人民币 1 元，剩余部分计入股份公司的资本公积。2018 年 4 月 21 日，股份公司各发起人签署了《发起人协议》。

2018 年 4 月 26 日，中国瑞林召开创立大会暨 2018 年第一次临时股东大会，会议审议通过了关于有限责任公司整体变更股份有限公司筹建工作的报告、股份有限公司章程等议案，选举了公司第一届董事会和第一届监事会成员，通过了公司股东签署的《公司章程》，对公司注册资本、股本、发起人、认购股份数额等事项进行了确认。

2018 年 5 月 9 日，立信会计师事务所（特殊普通合伙）出具了信会师报字[2018]第 ZI50053 号的《验资报告》，确认截至 2018 年 5 月 2 日，公司各发起人投入的资产均已足额到位。2022 年 6 月 10 日，天健会计师事务所（特殊普通合伙）出具天健验[2022]252 号《实收资本复核报告》，确认经复核，中国瑞林以截至 2017 年 10 月 31 日的净资产折合实收股本 9,000.00 万元，其余计入资本公积，实收资本已全部到位。

2018 年 5 月 9 日，瑞林有限就本次整体变更为股份公司事宜在江西省工商行政管理局办理了工商变更登记手续，并取得了江西省工商行政管理局核发的统一社会信用代码为 91360000158263599J 的《营业执照》。

（二）发起人

股份公司设立时，公司的发起人及持股情况如下：

序号	股东名称	股数（万股）	持股比例（%）
1	中色股份	2,070.00	23.00
2	江铜集团	1,620.00	18.00
3	中钢股份	900.00	10.00
4	瑞志林	855.00	9.50

序号	股东名称	股数（万股）	持股比例（%）
5	瑞有林	843.50	9.37
6	瑞者林	768.00	8.53
7	瑞竟林	685.50	7.62
8	瑞成林	653.00	7.26
9	瑞事林	605.00	6.72
-	**合计**	**9,000.00**	**100.00**

上述发起人的具体情况参见本节之“七、发起人、持有发行人 5%以上股份的主要股东以及实际控制人的基本情况”之“（一）发起人的基本情况”相关内容。

（三）发行人发起设立前，主要发起人拥有的主要资产和实际从事的业务

公司的发起人为中色股份、江铜集团、中钢股份、瑞志林、瑞有林、瑞者林、瑞竟林、瑞成林、瑞事林。

中色股份主要从事有色金属采选与冶炼和国际工程承包业务；江铜集团主要从事包括铜、金、银、稀土、铅、锌等多金属矿业开发；中钢股份主要从事为钢铁工业和钢铁生产企业提供综合配套、系统集成服务。中色股份、江铜集团和中钢股份拥有的主要资产均为与自身经营业务相关的资产。

瑞志林、瑞有林、瑞者林、瑞竟林、瑞成林、瑞事林均为公司员工持股平台，无实际经营业务，拥有的主要资产为中国瑞林股权。

（四）发行人设立时拥有的主要资产和实际从事的业务

中国瑞林为瑞林有限整体变更设立而来，继承了瑞林有限的主要资产和主营业务，主要从事工程设计咨询、工程总承包、装备集成等工程技术服务业务。

（五）发行人设立之后，主要发起人拥有的主要资产和实际从事的主要业务

中国瑞林设立之后，主要发起人拥有的主要资产和实际从事的主要业务均未发生重大变化。

（六）改制前原企业的业务流程、改制后发行人的业务流程，以及原企业和发行人业务流程间的联系

中国瑞林系瑞林有限整体变更设立的股份有限公司，整体变更设立前后，公

司业务未发生重大变化，具体情况参见本招股说明书“第六节 业务和技术”之“四、发行人主营业务情况”之“（一）主要产品或服务的用途、主要产品的工艺流程图或服务的流程图”。

（七）发行人成立以来，在生产经营方面与主要发起人的关联关系及演变情况

中国瑞林自整体变更设立股份有限公司以来，在销售和采购等方面与主要发起人股东中色股份、江铜集团和中钢股份之间存在部分关联交易，具体情况请参见本招股说明书之“第七节 同业竞争及关联交易”之“三、关联方与关联交易”的相关内容。

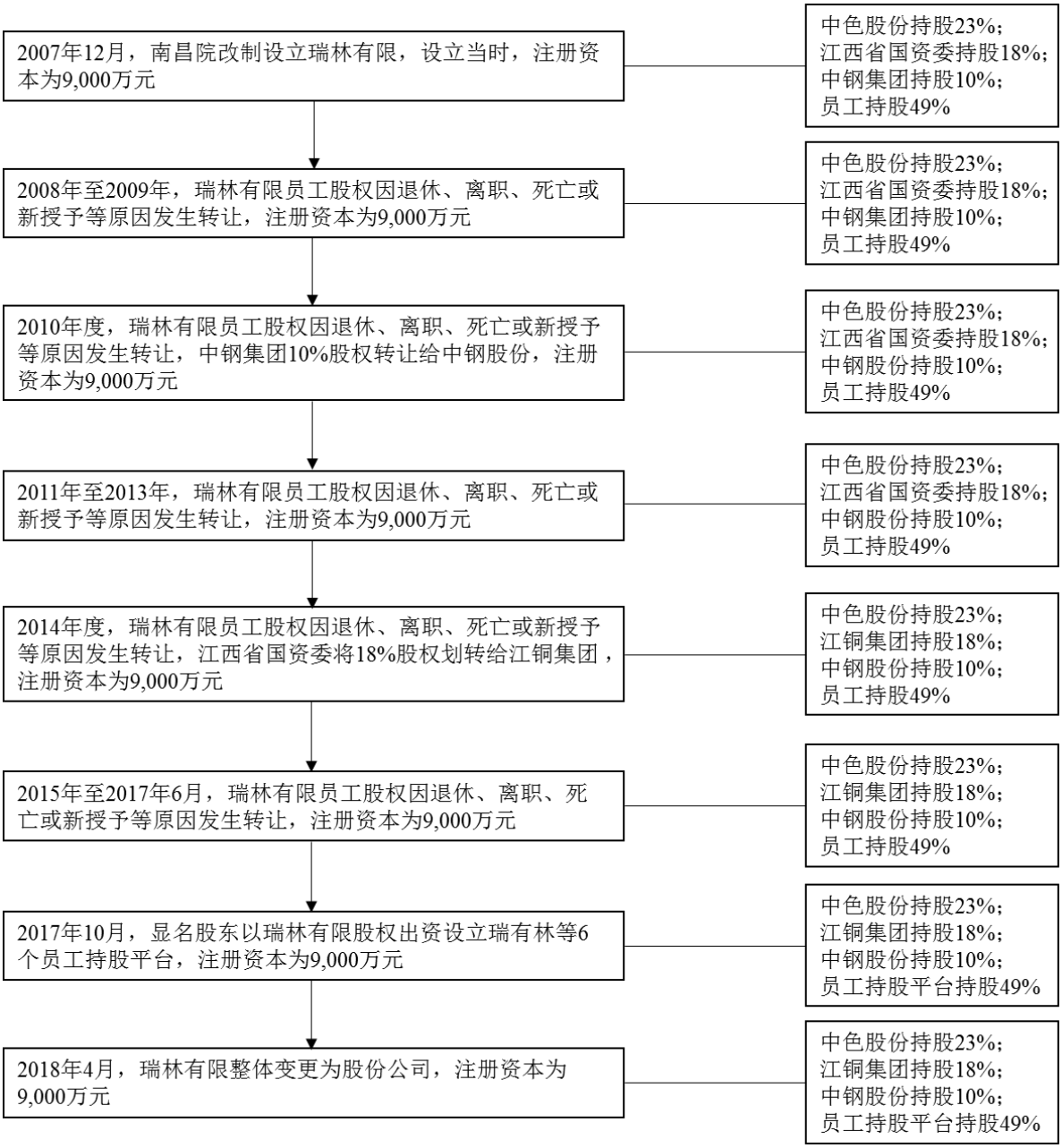
（八）发起人出资资产的产权变更手续办理情况

中国瑞林由瑞林有限整体变更设立，原瑞林有限相关的资产、业务、债权及债务均由中国瑞林承继，除部分专利和软件著作权尚需更名为中国瑞林外，瑞林有限名下资产权属证书均已办理至中国瑞林名下。公司及下属子公司资产完整，合法拥有或使用与业务经营有关的资产，资产权证更名手续已办理完毕，不存在重大权属纠纷问题。

三、发行人股本结构的形成、变化及重大资产重组情况

（一）发行人股本形成及变化情况

公司前身瑞林有限改制设立于 2007 年 9 月，于 2018 年 5 月整体变更为股份有限公司，公司股本形成及变化过程如下：



1、2007 年 12 月，瑞林有限设立

2007 年 12 月，南昌院以其主要业务为基础，依据《国务院办公厅转发住建部等部门关于工程勘察设计单位体制改革若干意见的通知》（国办发[1999]101 号）、《关于江西省工程勘察设计单位体制改革实施方案的通知》（赣府厅发[2001]76 号）、《关于深化省属国有企业改革的若干意见》（赣府发[2002]19 号）及《关于省属国有企业改革职工安置若干问题的补充意见》（赣府发[2005]17 号）等文件的规定程序进行事业单位体制改革，以下属企业中国华昌为主体改制设立瑞林有限，具体情况如下：

（1）改制方案审批情况

2006 年 12 月 28 日，南昌院召开第八届职工代表大会第一次会议，审议通过《南昌有色冶金设计研究院改制方案》《南昌有色冶金设计研究院职工安置方案》。

根据江西省人民政府相关要求，江西省发展和改革委员会、江西省财政厅、江西省劳动和社会保障厅、江西省国家税务局、江西省地方税务局、中国银行业监督管理委员会江西监管局分别对《南昌有色冶金设计研究院改制方案（初稿）》进行了审核并出具相关审核意见，南昌院根据上述各主管机关审核意见对改制方案进行了修改完善。

2007 年 3 月 16 日，江西省国资委出具《关于再次报送<南昌有色冶金设计研究院改制方案>的请示》（赣国资企二字[2007]66 号），将《南昌有色冶金设计研究院改制方案（修改稿）》报送江西省人民政府。

2007 年 4 月 24 日，江西省人民政府下发《关于南昌冶金设计研究院改制方案的批复》（赣府字[2007]22 号），原则同意南昌院改制方案。

2007 年 7 月 3 日，江西省国资委出具《关于印发<南昌有色冶金设计研究院改制方案>的通知》（赣国资企二字[2007]170 号），将经江西省人民政府批复的《南昌有色冶金设计研究院改制方案》印发给南昌院。

（2）相关改制方案的具体情况

根据《南昌有色冶金设计研究院改制方案》，南昌院采取分立改制方式，将资产一分为二，成立两个公司：一是江西省国资委、管理技术骨干、战略投资者出资组建有限责任公司，并将南昌院从事的勘察、设计、咨询工程承包和监理等业务全部转入该公司（即瑞林有限）；一是南昌院以剩余资产转制成立国有独资公司（即南冶资产，南冶资产不从事勘察设计等主要业务）。

其关于组建股权多元化有限责任公司（即瑞林有限）的具体方案为：江西省国资委、管理技术骨干、战略投资者出资组建股权多元化有限责任公司，公司股本为 6,800 万元，通过资产收购方式将原南昌院从事勘察、设计、咨询工程承包和监理等业务全部转入该公司（即瑞林有限）。其中，江西省国资委相关国有股以现金、无形资产等出资，占总股本的 28%；战略投资者以现金出资，占总股本

的 23%；南昌院管理技术骨干以现金出资，占总股本的 49%。依据《公司法》对有限责任公司股东不超过 50 人的规定，管理技术骨干采取信托或个人委托持股方式集中持股。

2007 年 4 月，根据《南昌有色冶金设计研究院改制方案》，南昌院改制确定中色股份为本次引入的战略投资者，拟持有改制后瑞林有限的股权比例为 23%。

2007 年 6 月，江西省国资委出具《关于引进中国中钢集团公司参与南昌有色冶金设计研究院改制有关情况的报告》，经江西省人民政府批准后，拟将省属国有股持有的 10%股权转让给中钢集团，即由中钢集团持有改制后瑞林有限的 10%股权。

2007 年 8 月，江西省国资委召开南昌院改制领导小组第二次会议，原则同意《资产和相关权益的处理办法》：南昌院以部分资产投入瑞林有限，瑞林有限注册资本由原定的 6,800 万元增至 9,000 万元，其股权结构为：江西省国资委出资额为 1,620 万元，出资比例为 18%（以南昌院持有的 14 家公司股权按照评估价值出资，评估值大于出资额的部分可做相应调整）；中色股份以现金出资 2,070 万元，出资比例为 23%；中钢集团以现金出资 900 万元，出资比例为 10%；南昌院管理技术骨干以现金出资 4,410 万元，出资比例为 49%。

（3）相关审计、评估、出资和验资情况

①2007 年 9 月，瑞林有限设立时第一期出资和验资

2007 年 9 月 18 日，广东恒信德律会计师事务所有限公司出具（2007）恒德赣验 016 号《验资报告》，确认截至 2007 年 9 月 17 日，瑞林有限（筹）已收到南昌院管理技术骨干员工首次缴纳的实收资本 4,116 万元，均以货币形式出资。

②2008 年 3 月，瑞林有限设立时第二期出资和验资

2007 年 8 月 22 日，江西德龙东升会计师事务所有限公司针对南昌院改制事项，以 2007 年 7 月 31 日为基准日，出具了《南昌有色冶金设计研究院审计报告》（赣德龙东升审字[2007]第 238 号），截至 2007 年 7 月 31 日，南昌院的资产总额为 31,339.20 万元，负债总额为 13,197.75 万元，净资产为 17,875.44 万元。

2007 年 10 月 26 日，广东恒信德律会计师事务所有限公司出具《南昌有色

冶金设计研究院对外股权投资资产评估明细表》（恒德赣评字[2007]第 022 号），截至评估基准日 2007 年 7 月 31 日，南昌院持有的 14 家子公司股权评估值为 3,758.44 万元。南昌院此前对于 14 家子公司中尚有 1,769.30 万元出资额尚未实缴，上述 3,758.44 万元的评估值先行用于补足对上述 14 家子公司 1,769.30 万元的出资，剩余部分江西省国资委用于履行其 1,620 万元出资义务，并将超出 1,620 万元出资额的 369.14 万元归还江西省国资委——向江西省国资委指定的江西大成国有资产经营管理有限责任公司进行支付，本次实际用于出资的价值为 1,620 万元。具体评估结果情况如下：

序号	被投资单位名称	南昌院持股比例	评估值（万元）
1	江西瑞凌工程科技有限公司	98%	931.15
2	南昌有色冶金设计江南工程咨询有限公司	100%	200.64
3	南昌瑞凌环保工程有限公司	60%	115.33
4	江西省金洪工程咨询中心	100%	316.71
5	南昌有色冶金设计研究院宁波分院	100%	128.43
6	江西方圆投资咨询中心	100%	424.30
7	江西省金洪建设监理公司	100%	218.07
8	南昌有色冶金设计研究院珠海分院	100%	-7.39
9	中国有色金属工业华昌工程承包公司	100%	554.60
10	南昌耐林自动化有限公司	20%	254.85
11	南昌金厦图文制作有限公司	30%	29.97
12	江西省科源烟气治理工程有限公司	24.63%	45.35
13	江西省金昌冶金工程科技有限公司	30%	246.42
14	甘肃金川国际经济技术合作有限责任公司	3.26%	300.00
合计			**3,758.44**

2008 年 1 月 24 日，江西省国资委出具《关于核准南昌有色冶金设计研究院部分股权价值的通知》（赣国资产权字[2008]19 号），对广东恒信德律会计师事务所有限公司出具《南昌有色冶金设计研究院对外股权投资资产评估明细表》（恒德赣评字[2007]第 022 号）的评估结果予以核准。同日，江西省国资委出具《关于明确省国资委出资的批复》（赣国资产权字[2008]20 号），同意南昌院以其持有的包含中国华昌在内的 14 家子公司的股权对中国瑞林进行出资。

2008 年 3 月 10 日，广东恒信德律会计师事务所有限公司出具恒德赣验字

（2008）第 007 号《验资报告》，确认截至 2007 年 12 月 31 日，瑞林有限已收到出资方中色股份、江西省国资委、中钢集团以及张晓军第二次缴纳的出资额 6,115 万元，其中以货币形式出资 4,495 万元，股权形式出资 1,620 万元，新增出资额中 4,884 万元计入实收资本，1,231 万元计入资本公积。中色股份、中钢集团系南昌院改制设立瑞林有限时引入的战略投资者，因看好未来瑞林有限的发展，同意溢价出资成为瑞林有限股东。

本次出资完成后，瑞林有限所有股东合计缴纳出资额 10,231 万元，其中注册资本 9,000 万元，资本溢价 1,231 万元。

（4）员工持股情况

根据《南昌有色冶金设计研究院改制方案》，瑞林有限设立时，管理技术骨干员工以个人委托持股方式集中持股。2007 年 7 月 27 日，南昌院下发《关于记名股东与不记名股东签订委托协议的通知》，指定 22 名员工为显名股东，持有瑞林有限 4,410 万元出资、占比 49%的股权。2007 年 8 月，瑞林有限显名股东与隐名股东签署了《委托持股协议》，隐名股东委托显名股东代其持有中国瑞林的股权，代其行使股权权益。

瑞林有限设立时，公司实际员工股东人数为 466 名，除 22 名显名股东之外，444 名员工股东为隐名股东。由于《关于记名股东与不记名股东签订委托协议的通知》中有部分隐名股东放弃认购，同时有新股东认购了原股东放弃的份额，导致瑞林有限成立时，显名股东所代表的隐名股东持股比例情况较《关于记名股东与不记名股东签订委托协议的通知》中反映的情况发生一定变动。

另外，瑞林有限设立时，管理技术骨干员工持有瑞林有限 4,410 万元出资、占比 49%的股权中，有 296 万元出资、占比 3.29%的股权为预留股权，由时任南昌院企业发展部部长张晓军作为显名股东形式持有，用于未来向符合条件的员工授予股权激励。瑞林有限设立当时，该部分预留股权的出资来源为瑞林有限的风险金，后续随预留股权被授予员工，再由员工实际出资而逐步归还所使用的公司风险金，具体情况请详见本招股说明书之“第五节 发行人基本情况”之“四、发行人历次验资情况”之“（二）2008 年 3 月，瑞林有限设立时第二期出资验资”。

（5）相关职工安置情况

根据《南昌有色冶金设计研究院改制方案》，南昌院改制新成立的两家公司实行自主用工、劳动者自主择业的市场化用工制度，具体情况为：（1）现有南昌院全部在册职工与南昌院解除劳动关系，被新公司聘用的，与新公司签署劳动合同，当期不支付经济补偿金或生活补助费；（2）符合离岗退养条件的职工，按在国有独资公司办理离岗退养手续；（3）未被两家公司聘用，又不符合离岗退养条件的职工，南昌院依法与其解除劳动合同，支付经济补偿金或生活补助费；（4）在南昌院改制前退休的人员，其按事业单位退休金与执行企业社保养老金的差额，按《江西省人民政府办公厅关于进一步规范事业单位参加养老保险办法的通知》（赣府厅发[2005]28 号）文件规定执行；（5）改制前已离退休职工、病残抚恤职工，由国有独资公司参照南昌院现有的标准和待遇管理，改制后退休的职工按企业社会保险关系的有关规定管理。

2006 年 12 月 28 日，南昌院召开第八届第一次职工代表大会，审议通过《南昌有色冶金设计研究院职工安置方案》。

2007 年 8 月 7 日，南昌院下发《关于印发我院职工安置实施办法的通知》（南冶设人字[2007]142 号），实施了改制涉及的职工安置工作。

（6）购买相关无形资产情况

根据《出资人协议》、南昌院与瑞林有限签署《技术转让合同》，瑞林有限设立时江西省国资委将南昌院无形资产以评估价作价转给瑞林有限。

2008 年 9 月 18 日，中铭国际资产评估（北京）有限责任公司出具《南昌有色冶金设计研究院拟转让无形资产项目资产评估报告书》（中铭评报字[2008]2012 号），根据该报告，截至评估基准日 2007 年 11 月 30 日，南昌院拟转让给瑞林有限的无形资产（含专利类 28 项、软件著作权类 5 项、计算机应用软件 44 项）评估值为 1,227.33 万元。

2008 年 10 月 20 日，江西省国资委对中铭国际资产评估（北京）有限责任公司出具的《南昌有色冶金设计研究院拟转让无形资产项目资产评估报告书》（中铭评报字[2008]2012 号）的评估结果予以备案。

2008 年 11 月 17 日，南昌院与瑞林有限签署《技术转让合同》，南昌院将其合法拥有的铜、镍硫化物精矿闪速精矿冶金工艺等 4 项发明专利权、多腔旋涡式

精矿喷嘴等 13 项实用新型专利权、一种导电棒输出方法等 6 项发明专利申请权、硫酸加水混合器等 5 项实用新型专利申请权、铜闪速冶金 NCC 软件—物料回转窑干燥程序等 6 项软件著作权以及外购应用软件以 1,231 万元的价格转让给瑞林有限。

注：经公司自查，本次南昌院实际转让给瑞林有限的上述无形资产中 1 项名称为“大型企业动力厂智能监控、故障诊断与信息管理系统 V1.0”（证书登记号为 2007SR17360 号）的软件著作权由于当时中铭国际资产评估（北京）有限责任公司工作人员的疏忽未列入评估资产附件，但实际已包含在评估范围和评估价值内，中铭国际资产评估（北京）有限责任公司已出具说明对上述事项予以确认。

（7）工商登记情况

2007 年 9 月 19 日，中国华昌就南昌院改制事宜办理了工商登记手续，并取得江西省工商局核发的临时《企业法人营业执照》，注册资本为 9,000 万元，并更名为“中国瑞林工程技术有限公司”。

瑞林有限设立时，工商登记的股权结构情况如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	中色股份	2,070.00	23.00%
2	江西省国资委	1,620.00	18.00%
3	中钢集团	900.00	10.00%
4	张晓军	475.00	5.28%
5	肖利平	328.00	3.64%
6	喻仁盛	321.00	3.57%
7	李大浪	303.00	3.37%
8	郭乐民	275.00	3.06%
9	赵送机	272.00	3.02%
10	唐尊球	215.00	2.39%
11	程海帆	214.00	2.38%
12	汪七一	201.00	2.23%
13	龚清田	196.00	2.18%
14	钟为民	193.00	2.14%
15	刘雪珂	185.00	2.06%

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
16	刘志荣	160.00	1.78%
17	徐赤农	156.00	1.73%
18	张乔坤	154.00	1.71%
19	宋筱平	149.00	1.66%
20	谢亨华	138.00	1.53%
21	孙美山	130.00	1.44%
22	黄卫华	114.00	1.27%
23	邵平	110.00	1.22%
24	邱宁	61.00	0.68%
25	张文海	60.00	0.67%
-	**合计**	**9,000.00**	**100.00%**

瑞林有限设立时，公司显名股东代隐名股东持有瑞林有限公司股权的具体情况如下：

序号	显名股东	代持股东	出资份额（万元）	出资比例
1	张晓军	张晓军	25.00	0.28%
2		罗敏	5.00	0.06%
3		蔡家齐	25.00	0.28%
4		张银根	10.00	0.11%
5		陈子强	10.00	0.11%
6		金小萍	1.00	0.01%
7		黄贺	25.00	0.28%
8		田沙	10.00	0.11%
9		涂程长	10.00	0.11%
10		陈孝民	10.00	0.11%
11		刘苏	1.00	0.01%
12		万贵阳	1.00	0.01%
13		黄慧晶	5.00	0.06%
14		詹新力	1.00	0.01%
15		马岚	10.00	0.11%
16		熊金根	10.00	0.11%
17		杨志英	10.00	0.11%
18		简洪平	10.00	0.11%

序号	显名股东	代持股东	出资份额（万元）	出资比例
小计			**179.00**	**1.99%**
其他	张晓军	预留股	296.00	3.29%
小计			**296.00**	**3.29%**
1	肖利平	肖利平	25.00	0.28%
2		段胜凡	25.00	0.28%
3		许强	25.00	0.28%
4		吴文浩	25.00	0.28%
5		林颖	10.00	0.11%
6		刘进	10.00	0.11%
7		詹喻浪	10.00	0.11%
8		罗春建	10.00	0.11%
9		何斌	10.00	0.11%
10		吴路明	10.00	0.11%
11		汪莉	5.00	0.06%
12		曹蕾	5.00	0.06%
13		陈萍	5.00	0.06%
14		柳学军	1.00	0.01%
15		陈志军	25.00	0.28%
16		汪祥仔	10.00	0.11%
17		李建荣	10.00	0.11%
18		姚卫宁	10.00	0.11%
19		罗江华	10.00	0.11%
20		陈燕	10.00	0.11%
21		赵美余	10.00	0.11%
22		高群	5.00	0.06%
23		刘爱民	5.00	0.06%
24		王哲	5.00	0.06%
25		李卓明	1.00	0.01%
26		刘征天	1.00	0.01%
27		郑屹	1.00	0.01%
28		黄为民	5.00	0.06%
29		陶辉	5.00	0.06%

序号	显名股东	代持股东	出资份额（万元）	出资比例
30		王晓兰	5.00	0.06%
31		吴丰	1.00	0.01%
32		章严	1.00	0.01%
33		王立新	5.00	0.06%
34		梁军	1.00	0.01%
35		秦新民	10.00	0.11%
36		伍汉华	5.00	0.06%
37		刘有明	5.00	0.06%
38		邱玉平	5.00	0.06%
39		钱斌	1.00	0.01%
小计			**328.00**	**3.64%**
1	喻仁盛	喻仁盛	25.00	0.28%
2		欧阳伟	60.00	0.67%
3		黄永青	25.00	0.28%
4		黄薇	10.00	0.11%
5		刘祥印	10.00	0.11%
6		王方雄	10.00	0.11%
7		冯忠	10.00	0.11%
8		李军	10.00	0.11%
9		胡雅伶	10.00	0.11%
10		潘一峰	5.00	0.06%
11		熊品华	5.00	0.06%
12		林红	5.00	0.06%
13		陈满晖	5.00	0.06%
14		邹小明	5.00	0.06%
15		刘澍民	5.00	0.06%
16		敖为民	5.00	0.06%
17		张勤	5.00	0.06%
18		王磊	5.00	0.06%
19		刘文胜	5.00	0.06%
20		汪华	5.00	0.06%
21		邱伟民	1.00	0.01%

序号	显名股东	代持股东	出资份额（万元）	出资比例
22		祖俐	1.00	0.01%
23		杜晓春	1.00	0.01%
24		张泗	1.00	0.01%
25		王烜	25.00	0.28%
26		郭大标	10.00	0.11%
27		文辉煌	10.00	0.11%
28		兰跃飞	10.00	0.11%
29		白天	10.00	0.11%
30		薛惠	5.00	0.06%
31		杨达东	5.00	0.06%
32		徐琪	5.00	0.06%
33		崔学雷	1.00	0.01%
34		喻玲玲	1.00	0.01%
35		张卫国	5.00	0.06%
36		邹丽芳	5.00	0.06%
小计			**321.00**	**3.57%**
1	李大浪	李大浪	25.00	0.28%
2		周小平	60.00	0.67%
3		谢瑛	25.00	0.28%
4		许志民	10.00	0.11%
5		刘先长	5.00	0.06%
6		赵伟	5.00	0.06%
7		丁志强	1.00	0.01%
8		廖洪	1.00	0.01%
9		黄力	1.00	0.01%
10		陈力赛	1.00	0.01%
11		郭立宏	10.00	0.11%
12		杨小伟	10.00	0.11%
13		周丽霞	10.00	0.11%
14		罗晓斌	10.00	0.11%
15		吕志炉	10.00	0.11%
16		何戆	10.00	0.11%

序号	显名股东	代持股东	出资份额（万元）	出资比例
17		袁蔚文	10.00	0.11%
18		李小毛	10.00	0.11%
19		左菊林	10.00	0.11%
20		万萌	10.00	0.11%
21		刘志明	5.00	0.06%
22		刘卫萍	5.00	0.06%
23		韩虹	5.00	0.06%
24		张为	5.00	0.06%
25		李霞	5.00	0.06%
26		杨忠	10.00	0.11%
27		朱颂华	5.00	0.06%
28		黄玉屏	5.00	0.06%
29		涂相明	5.00	0.06%
30		徐元洪	5.00	0.06%
31		伍建平	5.00	0.06%
32		陈丽娟	1.00	0.01%
33		童华	1.00	0.01%
34		詹静敏	1.00	0.01%
35		杨海明	1.00	0.01%
36		马民	1.00	0.01%
37		侯笑宇	1.00	0.01%
38		张丽	1.00	0.01%
39		胡和平	1.00	0.01%
40		张伟民	1.00	0.01%
小计			**303.00**	**3.37%**
1	郭乐民	郭乐民	25.00	0.28%
2		解泽雄	25.00	0.28%
3		顾毅	25.00	0.28%
4		龙燕	25.00	0.28%
5		沈楼燕	25.00	0.28%
6		李民	10.00	0.11%
7		蔡厚清	10.00	0.11%

序号	显名股东	代持股东	出资份额（万元）	出资比例
8		吴润华	10.00	0.11%
9		万昌林	10.00	0.11%
10		邬小骐	10.00	0.11%
11		张铭发	10.00	0.11%
12		姜茜	5.00	0.06%
13		杨淑霞	10.00	0.11%
14		刘方圆	5.00	0.06%
15		陆建平	5.00	0.06%
16		徐洪英	5.00	0.06%
17		戴星华	25.00	0.28%
18		由维平	10.00	0.11%
19		黄志明	5.00	0.06%
20		杨嗣文	10.00	0.11%
21		周志伟	5.00	0.06%
22		聂朝晖	1.00	0.01%
23		袁永刚	1.00	0.01%
24		张星萍	1.00	0.01%
25		王剑	1.00	0.01%
26		王锴	1.00	0.01%
小计			**275.00**	**3.06%**
1	赵送机	赵送机	25.00	0.28%
2		胡澄理	120.00	1.33%
3		曾小平	10.00	0.11%
4		梁晓文	5.00	0.06%
5		吴义平	5.00	0.06%
6		陈美孙	5.00	0.06%
7		何友军	5.00	0.06%
8		游强盛	5.00	0.06%
9		王学良	10.00	0.11%
10		廖柞洗	10.00	0.11%
11		宋冬根	25.00	0.28%
12		陈晓东	5.00	0.06%

序号	显名股东	代持股东	出资份额（万元）	出资比例
13		洪峰	5.00	0.06%
14		胡继光	5.00	0.06%
15		胡炯华	1.00	0.01%
16		袁正明	10.00	0.11%
17		雷建华	10.00	0.11%
18		舒春林	10.00	0.11%
19		黄曙东	1.00	0.01%
小计			**272.00**	**3.02%**
1	唐尊球	唐尊球	25.00	0.28%
2		叶薇	25.00	0.28%
3		余学德	10.00	0.11%
4		余智艳	10.00	0.11%
5		陈友强	10.00	0.11%
6		赵欣	10.00	0.11%
7		袁剑平	10.00	0.11%
8		叶逢春	10.00	0.11%
9		王玮	10.00	0.11%
10		姚绍芸	5.00	0.06%
11		刘建军	5.00	0.06%
12		段发明	5.00	0.06%
13		陈波	5.00	0.06%
14		蒯克宏	5.00	0.06%
15		伍建军	5.00	0.06%
16		李明	5.00	0.06%
17		尹湘华	1.00	0.01%
18		赵新生	10.00	0.11%
19		王彤彤	5.00	0.06%
20		李黎	1.00	0.01%
21		袁精华	10.00	0.11%
22		刘成西	10.00	0.11%
23		黄文华	5.00	0.06%
24		刘八生	5.00	0.06%

序号	显名股东	代持股东	出资份额（万元）	出资比例
25		章颂泰	10.00	0.11%
26		熊少华	1.00	0.01%
27		万小龙	1.00	0.01%
28		罗静	1.00	0.01%
小计			**215.00**	**2.39%**
1	程海帆	程海帆	25.00	0.28%
2		章晓波	120.00	1.33%
3		邓爱民	10.00	0.11%
4		魏振	10.00	0.11%
5		陈浩	10.00	0.11%
6		蓝慧文	5.00	0.06%
7		方建中	5.00	0.06%
8		陆军	5.00	0.06%
9		张妍	5.00	0.06%
10		羊南	1.00	0.01%
11		楼芊	1.00	0.01%
12		熊春妹	1.00	0.01%
13		彭加宁	10.00	0.11%
14		曾庆荣	5.00	0.06%
15		黄湘	1.00	0.01%
小计			**214.00**	**2.38%**
1	汪七一	汪七一	25.00	0.28%
2		刘筱玲	5.00	0.06%
3		王玲	1.00	0.01%
4		孙海辉	25.00	0.28%
5		顾建文	10.00	0.11%
6		郑文昕	5.00	0.06%
7		魏谦	10.00	0.11%
8		熊文斌	8.00	0.09%
9		孙骏	8.00	0.09%
10		缪泽忠	10.00	0.11%
11		金国勇	8.00	0.09%

序号	显名股东	代持股东	出资份额（万元）	出资比例
12		屠洋	2.00	0.02%
13		王伟	5.00	0.06%
14		郭宁	5.00	0.06%
15		陈汉东	5.00	0.06%
16		杨舒	5.00	0.06%
17		聂琳	5.00	0.06%
18		王小良	5.00	0.06%
19		李锦江	5.00	0.06%
20		周俏梅	2.00	0.02%
21		何茂才	1.00	0.01%
22		汪水平	1.00	0.01%
23		王东	1.00	0.01%
24		楚保安	1.00	0.01%
25		严建池	1.00	0.01%
26		郭学力	10.00	0.11%
27		刘爱莲	8.00	0.09%
28		刘光荣	8.00	0.09%
29		孙方	2.00	0.02%
30		徐兹河	5.00	0.06%
31		徐长凤	2.00	0.02%
32		钟定昌	5.00	0.06%
33		虞月贵	1.00	0.01%
34		刘发枝	1.00	0.01%
小计			**201.00**	**2.23%**
1	龚清田	龚清田	25.00	0.28%
2		喻波	10.00	0.11%
3		李小平	10.00	0.11%
4		朱利平	10.00	0.11%
5		高祥	5.00	0.06%
6		欧阳志平	5.00	0.06%
7		胡京本	5.00	0.06%
8		王清来	10.00	0.11%

序号	显名股东	代持股东	出资份额（万元）	出资比例
9		杨志平	10.00	0.11%
10		杨盛文	5.00	0.06%
11		金铜标	10.00	0.11%
12		李振林	10.00	0.11%
13		雷存友	25.00	0.28%
14		袁国才	10.00	0.11%
15		胡根华	10.00	0.11%
16		肖春莲	10.00	0.11%
17		王莉萌	10.00	0.11%
18		余浔	10.00	0.11%
19		徐小龙	5.00	0.06%
20		张阳	1.00	0.01%
小计			**196.00**	**2.18%**
1	钟为民	钟为民	25.00	0.28%
2		朱立安	25.00	0.28%
3		方填三	25.00	0.28%
4		刘小生	10.00	0.11%
5		苏泓	5.00	0.06%
6		蔺勤生	5.00	0.06%
7		黄毓民	1.00	0.01%
8		许乐平	5.00	0.06%
9		李为国	5.00	0.06%
10		王扬振	5.00	0.06%
11		肖硕刚	10.00	0.11%
12		梅志军	5.00	0.06%
13		陈清平	10.00	0.11%
14		姜长青	5.00	0.06%
15		曾春鸣	10.00	0.11%
16		胡剑	1.00	0.01%
17		姚丹	5.00	0.06%
18		夏静	1.00	0.01%
19		余定洋	5.00	0.06%

序号	显名股东	代持股东	出资份额（万元）	出资比例
20		陈湘闽	10.00	0.11%
21		童武	10.00	0.11%
22		姜炜	5.00	0.06%
23		林佩斌	1.00	0.01%
24		文卫	1.00	0.01%
25		张细生	1.00	0.01%
26		熊云斌	1.00	0.01%
27		刘勇平	1.00	0.01%
小计			**193.00**	**2.14%**
1	刘雪珂	刘雪珂	25.00	0.28%
2		姚素平	60.00	0.67%
3		孔晓青	10.00	0.11%
4		刘彤	10.00	0.11%
5		赵君榕	5.00	0.06%
6		陈带生	5.00	0.06%
7		龚江蓉	5.00	0.06%
8		徐波	5.00	0.06%
9		胡小明	10.00	0.11%
10		蒋文彬	10.00	0.11%
11		陈怀宇	5.00	0.06%
12		赵阳	5.00	0.06%
13		曹立宁	5.00	0.06%
14		徐小平	5.00	0.06%
15		吴淑琴	5.00	0.06%
16		钟昌敏	1.00	0.01%
17		颜彦	1.00	0.01%
18		林琳	1.00	0.01%
19		熊根玉	1.00	0.01%
20		袁建平	1.00	0.01%
21		牛建平	10.00	0.11%
小计			**185.00**	**2.06%**
1	刘志荣	刘志荣	25.00	0.28%

序号	显名股东	代持股东	出资份额（万元）	出资比例
2		何小英	25.00	0.28%
3		王礼敬	10.00	0.11%
4		刘钰畴	10.00	0.11%
5		吴国平	10.00	0.11%
6		梅曙明	10.00	0.11%
7		熊鸣	10.00	0.11%
8		文哲	10.00	0.11%
9		刘征昌	5.00	0.06%
10		胡跃新	5.00	0.06%
11		官泓	5.00	0.06%
12		刘志刚	5.00	0.06%
13		吴荣斌	5.00	0.06%
14		陈忠	5.00	0.06%
15		刘奕	5.00	0.06%
16		龚丽虹	5.00	0.06%
17		邵楠	5.00	0.06%
18		金霞	1.00	0.01%
19		黄庆顺	1.00	0.01%
20		罗路	1.00	0.01%
21		陈敏	1.00	0.01%
22		李金鹤	1.00	0.01%
小计			**160.00**	**1.78%**
1	徐赤农	徐赤农	25.00	0.28%
2		阮建国	25.00	0.28%
3		李国元	10.00	0.11%
4		贺健	25.00	0.28%
5		李津	10.00	0.11%
6		普宗祥	10.00	0.11%
7		马成刚	10.00	0.11%
8		杨志坚	10.00	0.11%
9		徐庆	5.00	0.06%
10		李洁	1.00	0.01%

序号	显名股东	代持股东	出资份额（万元）	出资比例
11		刘亚兵	5.00	0.06%
12		徐莉春	5.00	0.06%
13		过晓斌	5.00	0.06%
14		沈波	10.00	0.11%
小计			**156.00**	**1.73%**
1	张乔坤	张乔坤	25.00	0.28%
2		任建伟	10.00	0.11%
3		于鸿莉	5.00	0.06%
4		张菊	5.00	0.06%
5		黄念念	25.00	0.28%
6		万德永	10.00	0.11%
7		游小兵	1.00	0.01%
8		马璇	5.00	0.06%
9		陶端佑	5.00	0.06%
10		高健平	5.00	0.06%
11		钟志华	25.00	0.28%
12		万斌	10.00	0.11%
13		奚雄	10.00	0.11%
14		刘朝晖	1.00	0.01%
15		张勇灵	10.00	0.11%
16		谢进	1.00	0.01%
17		石曙光	1.00	0.01%
合计			**154.00**	**1.71%**
1	宋筱平	宋筱平	25.00	0.28%
2		陈静	5.00	0.06%
3		邱贤齐	5.00	0.06%
4		万新荣	5.00	0.06%
5		张干	5.00	0.06%
6		黄敏	1.00	0.01%
7		王勤华	25.00	0.28%
8		金培	25.00	0.28%
9		陈彦江	10.00	0.11%

序号	显名股东	代持股东	出资份额（万元）	出资比例
10		洪萍	5.00	0.06%
11		杨晓南	5.00	0.06%
12		朱新涛	5.00	0.06%
13		龙越	5.00	0.06%
14		陈葵	5.00	0.06%
15		张蔚蔚	1.00	0.01%
16		郭友青	1.00	0.01%
17		刘正慧	1.00	0.01%
18		杨晓云	1.00	0.01%
19		李莉	1.00	0.01%
20		聂丛笑	1.00	0.01%
21		李水珍	1.00	0.01%
22		陈江闽	1.00	0.01%
23		刘庆华	10.00	0.11%
小计			**149.00**	**1.66%**
1	谢亨华	谢亨华	25.00	0.28%
2		郭智生	10.00	0.11%
3		曹学新	10.00	0.11%
4		沈建新	10.00	0.11%
5		戴伟华	5.00	0.06%
6		胡奔流	5.00	0.06%
7		吴国高	10.00	0.11%
8		袁永强	10.00	0.11%
9		胡志毅	5.00	0.06%
10		胡虎	5.00	0.06%
11		卢金龙	5.00	0.06%
12		卢建京	1.00	0.01%
13		李斌	1.00	0.01%
14		乐海龙	25.00	0.28%
15		邓志文	10.00	0.11%
16		何祝英	1.00	0.01%
小计			**138.00**	**1.53%**

序号	显名股东	代持股东	出资份额（万元）	出资比例
1	孙美山	孙美山	25.00	0.28%
2		李春林	60.00	0.67%
3		赵和平	10.00	0.11%
4		董江	5.00	0.06%
5		袁晓毅	5.00	0.06%
6		方宾	10.00	0.11%
7		周紫辉	5.00	0.06%
8		杨奇	10.00	0.11%
小计			**130.00**	**1.44%**
1	黄卫华	黄卫华	25.00	0.28%
2		余磊	10.00	0.11%
3		施群	10.00	0.11%
4		周青	10.00	0.11%
5		曹霞	10.00	0.11%
6		余媛媛	5.00	0.06%
7		陈志刚	5.00	0.06%
8		潘永涟	1.00	0.01%
9		王政才	10.00	0.11%
10		黄志远	10.00	0.11%
11		葛帅华	5.00	0.06%
12		李俊	5.00	0.06%
13		洪放	5.00	0.06%
14		王克钢	1.00	0.01%
15		李静	1.00	0.01%
16		钟国英	1.00	0.01%
小计			**114.00**	**1.27%**
1	邵平	邵平	25.00	0.28%
2		黄印阳	25.00	0.28%
3		吴星彤	10.00	0.11%
4		吴薇	10.00	0.11%
5		徐厚生	10.00	0.11%
6		任汉明	10.00	0.11%

序号	显名股东	代持股东	出资份额（万元）	出资比例
7		时开义	5.00	0.06%
8		鲁楚斌	10.00	0.11%
9		单尚焱	5.00	0.06%
小计			**110.00**	**1.22%**
1	邱宁	邱宁	25.00	0.28%
2		胡义民	5.00	0.06%
3		陈志永	5.00	0.06%
4		张晓跃	5.00	0.06%
5		郭卫东	5.00	0.06%
6		王晖	5.00	0.06%
7		何镜清	1.00	0.01%
8		吴丽雅	1.00	0.01%
9		邓招山	1.00	0.01%
10		陈军	1.00	0.01%
11		俞梦	1.00	0.01%
12		许梅	1.00	0.01%
13		蒋南南	1.00	0.01%
14		袁晓亮	1.00	0.01%
15		傅群	1.00	0.01%
16		于冷泊	1.00	0.01%
17		孙小军	1.00	0.01%
小计			**61.00**	**0.68%**
1	张文海	张文海	60.00	0.67%
小计			**60.00**	**0.67%**
合计			**4,410.00**	**49.00%**

注：上述代持份额统计含显名股东本人股份。

2、2008 年度，瑞林有限股权变动

2008 年度，公司共有 14 名员工股东因退休、离职、去世等原因退股，20 名员工因达到授予股权条件而受让相关股权，具体情况如下：

序号	转让方	转让方显名股东	受让方	受让方显名股东	转让出资额（万元）	转让价格（元/出资额）[注 2]	转让原因

序号	转让方	转让方显名股东	受让方	受让方显名股东	转让出资额（万元）	转让价格（元/出资额）[注 2]	转让原因
1	郭学力	汪七一	邓长玉	汪七一	1.00	1.00	员工股权调整
2	刘爱莲	汪七一	董雅芳	汪七一	1.00	1.00	员工股权调整
3	刘光荣	汪七一	陈东	汪七一	1.00	1.00	员工股权调整
4	徐兹河	汪七一	陈敏	汪七一	1.00	1.00	员工股权调整
5	钟定昌	汪七一	史翔	汪七一	1.00	1.00	员工股权调整
6	预留股	张晓军	伍君华	汪七一	1.00	1.00	公司授予
7	预留股	张晓军	熊兆华	汪七一	1.00	1.00	公司授予
8	预留股	张晓军	宫兆军	汪七一	1.00	1.00	公司授予
9	预留股	张晓军	汪茂贤	张晓军	60.00	1.00	公司授予
10	预留股	张晓军	肖利平	肖利平	35.00	1.20	公司授予
11	预留股	张晓军	刘雪珂	刘雪珂	35.00	1.20	公司授予
12	预留股	张晓军	徐赤农	徐赤农	35.00	1.20	公司授予
13	预留股	张晓军	张晓军	张晓军	35.00	1.20	公司授予
14	预留股	张晓军	吴润华	郭乐民	15.00	1.20	公司授予
15	预留股	张晓军	胡小明	刘雪珂	15.00	1.20	公司授予
16	预留股	张晓军	余学德	唐尊球	15.00	1.20	公司授予
17	预留股	张晓军	王清来	王清来	15.00	1.20	公司授予
18	预留股	张晓军	缪泽忠	汪七一	15.00	1.20	公司授予
19	预留股	张晓军	单尚焱	邵平	5.00	1.20	公司授予
20	预留股	张晓军	牛建平	刘雪珂	15.00	1.20	公司授予
21	杨志英	张晓军	预留股	张晓军	10.00	1.20	退休
22	陈丽娟	李大浪	预留股	张晓军	1.00	1.20	退休
23	林琳	刘雪珂	预留股	张晓军	1.00	1.20	退休
24	谢进	张乔坤	预留股	张晓军	1.00	1.00	离职
25	龚清田	龚清田	预留股	张晓军	25.00	1.00	离职
26	简洪平	张晓军	预留股	张晓军	10.00	1.00	离职
27	姚绍芸	唐尊球	预留股	张晓军	5.00	1.00	离职
28	奚雄	张乔坤	预留股	张晓军	10.00	1.00	离职
29	潘永涟	黄卫华	预留股	张晓军	1.00	1.00	离职
30	王扬振	钟为民	预留股	张晓军	5.00	1.00	离职
31	谢亨华	谢亨华	预留股	张晓军	25.00	1.00	离职

序号	转让方	转让方显名股东	受让方	受让方显名股东	转让出资额（万元）	转让价格（元/出资额）[注 2]	转让原因
32	熊文斌	汪七一	预留股	张晓军	8.00	1.20	去世
33	陆建平	郭乐民	预留股	张晓军	5.00	1.20	去世
34	刘朝晖	张乔坤	预留股	张晓军	1.00	1.20	去世

注 1：根据《关于记名股东与不记名签订委托协议的通知》及《员工持股管理办法》，2007 年 9 月瑞林有限改制成立时张晓军本人实际持有 25 万股股权，并受托代持公司 296 万股预留股。2008 年瑞林有限授予张晓军 35 万股股权后张晓军本人实际持有 60 万股股权，除其本人所持自身股权之外，自 2007 年 9 月瑞林有限改制成立至 2017 年 10 月员工股权规范完成，预留股一直登记在张晓军名下由其代持。

注 2：根据《中国瑞林工程技术有限公司员工持股管理办法》（2007 年 12 月 12 日）规定，员工股东正式退休或合同期内死亡的，其股权转让价格按照上一年度末经审计的每股账面净资产价值确定。员工离职的，转让价格按入股原价或上一年度末经审计的每股账面净资产价值低着计算，下同。

此外，2008 年显名股东谢亨华、龚清田离职，原由两人代持的员工股权更换显名股东，具体情况如下：

谢亨华原作为显名股东持有公司 138 万元出资额，其中 25 万元为其本人持有，113 万元为代其他员工持有。谢亨华离职后，其本人持有的 25 万元出资额退股后转入预留股，由张晓军作为显名股东，原由其代为持有的 113 万元出资额更换显名股东为张晓军。

龚清田原作为显名股东持有公司 196 万元出资额，其中 25 万元为其本人持有，171 万元为代其他员工持有。龚清田离职后，其本人持有的 25 万元出资额退股后转入预留股，由张晓军作为显名股东，原由其代为持有的 171 万元出资额更换显名股东为王清来。此外，2008 年度，王清来被新授予 15 万元出资额，由此王清来合计作为显名股东持有公司 186 万元出资额。

2009 年 5 月，瑞林有限召开 2008 年度股东会作出决议，同意上述员工股权变更事项。瑞林有限未就上述员工股东股权转让形成的显名股东持股变化情况逐项办理工商变更登记手续，而是在 2009 年年度股东会召开后，于 2010 年 9 月汇总办理了上述股权变更相关显名股东的工商变更登记手续。

上述员工股东股权转让完成后，截至 2008 年末，瑞林有限的股权结构如下：

序号	股东名称	代表股东数量（含显名股东本人）	出资额（万元）	出资比例
1	中色股份	1	2,070.00	23.00%

序号	股东名称	代表股东数量（含显名股东本人）	出资额（万元）	出资比例
2	江西省国资委	1	1,620.00	18.00%
3	中钢集团	1	900.00	10.00%
4	张晓军	32	367.00	4.08%
	张晓军（预留股）	-	106.00	1.18%
5	肖利平	39	363.00	4.03%
6	喻仁盛	36	321.00	3.57%
7	李大浪	39	302.00	3.36%
8	郭乐民	25	285.00	3.17%
9	赵送机	19	272.00	3.02%
10	刘雪珂	20	249.00	2.77%
11	唐尊球	27	225.00	2.50%
12	程海帆	15	214.00	2.38%
13	汪七一	41	211.00	2.34%
14	徐赤农	14	191.00	2.12%
15	钟为民	26	188.00	2.09%
16	王清来	19	186.00	2.07%
17	刘志荣	22	160.00	1.78%
18	宋筱平	23	149.00	1.66%
19	张乔坤	14	142.00	1.58%
20	孙美山	8	130.00	1.44%
21	邵平	9	115.00	1.28%
22	黄卫华	15	113.00	1.26%
23	邱宁	17	61.00	0.68%
24	张文海	1	60.00	0.67%
-	合计		**9,000.00**	**100.00%**

3、2009 年度，瑞林有限股权变动

2009 年度，公司共有 12 名员工股东因退休、离职等原因退股，17 名员工因达到授予股权条件而受让相关股权，具体情况如下：

序号	转让方	转让方显名股东	受让方	受让方显名股东	转让出资额（万元）	转让价格（元/出资额）	转让原因
1	预留股	张晓军	陈敏	汪七一	4.00	1.00	公司授予

序号	转让方	转让方显名股东	受让方	受让方显名股东	转让出资额（万元）	转让价格（元/出资额）	转让原因
2	预留股	张晓军	钟定昌	汪七一	6.00	1.00	公司授予
3	预留股	张晓军	郭学力	汪七一	16.00	1.00	公司授予
4	预留股	张晓军	熊兆华	汪七一	4.00	1.00	公司授予
5	预留股	张晓军	史翔	汪七一	4.00	1.00	公司授予
6	预留股	张晓军	刘光荣	汪七一	3.00	1.00	公司授予
7	预留股	张晓军	孙方	汪七一	3.00	1.00	公司授予
8	预留股	张晓军	徐长凤	汪七一	3.00	1.00	公司授予
9	预留股	张晓军	徐兹河	汪七一	1.00	1.00	公司授予
10	预留股	张晓军	邓长玉	汪七一	4.00	1.00	公司授予
11	预留股	张晓军	刘爱莲	汪七一	3.00	1.00	公司授予
12	预留股	张晓军	魏谦	汪七一	15.00	1.00	公司授予
13	预留股	张晓军	孙骏	汪七一	2.00	1.00	公司授予
14	预留股	张晓军	羊建	汪七一	1.00	1.45	公司授予
15	预留股	张晓军	杨松	徐赤农	10.00	1.45	公司授予
16	预留股	张晓军	喻朝阳	汪七一	1.00	1.45	公司授予
17	预留股	张晓军	龙学义	汪七一	1.00	1.45	公司授予
18	黄印阳	邵平	预留股	张晓军	12.50	1.45	退休
19	刘八生	唐尊球	预留股	张晓军	5.00	1.45	退休
20	蒯克宏	唐尊球	预留股	张晓军	5.00	1.45	退休
21	邱贤齐	宋筱平	预留股	张晓军	5.00	1.45	退休
22	刘发枝	汪七一	预留股	张晓军	1.00	1.45	退休
23	赵新生	唐尊球	预留股	张晓军	10.00	1.45	退休
24	李国元	徐赤农	预留股	张晓军	10.00	1.45	退休
25	万贵阳	张晓军	预留股	张晓军	1.00	1.45	退休
26	张干	宋筱平	预留股	张晓军	5.00	1.45	退休
27	吴路明	肖利平	预留股	张晓军	10.00	1.00	离职
28	余媛媛	黄卫华	预留股	张晓军	5.00	1.00	离职
29	李斌	张晓军	预留股	张晓军	1.00	1.00	离职

2010 年 5 月，瑞林有限召开公司 2009 年度股东会作出决议，同意上述员工股权变更。2010 年 9 月，瑞林有限对上述员工股东股权转让形成的显名股东持股变化情况汇总办理了工商变更登记手续。

上述员工股东股权转让完成后，截至 2009 年末，瑞林有限的股权结构如下：

序号	股东名称	代表股东数量（含显名股东本人）	出资额（万元）	出资比例
1	中色股份	1	2,070.00	23.00%
2	江西省国资委	1	1,620.00	18.00%
3	中钢集团	1	900.00	10.00%
4	张晓军	30	365.00	4.06%
	张晓军（预留股）	-	95.50	1.06%
5	肖利平	38	353.00	3.92%
6	喻仁盛	36	321.00	3.57%
7	李大浪	39	302.00	3.36%
8	郭乐民	25	285.00	3.17%
9	汪七一	43	281.00	3.12%
10	赵送机	19	272.00	3.02%
11	刘雪珂	20	249.00	2.77%
12	程海帆	15	214.00	2.38%
13	唐尊球	24	205.00	2.28%
14	徐赤农	14	191.00	2.12%
15	钟为民	26	188.00	2.09%
16	王清来	19	186.00	2.07%
17	刘志荣	22	160.00	1.78%
18	张乔坤	14	142.00	1.58%
19	宋筱平	21	139.00	1.54%
20	孙美山	8	130.00	1.44%
21	黄卫华	14	108.00	1.20%
22	邵平	9	102.50	1.14%
23	邱宁	17	61.00	0.68%
24	张文海	1	60.00	0.67%
-	合计		**9,000.00**	**100.00%**

4、2010 年度，瑞林有限股权变动

2010 年 6 月，中钢集团与中钢股份签署《股权转让协议》，中钢集团将其持有的瑞林有限 10%股权转让给中钢股份，转让价格为 2.00 元/出资额，定价依据为 2009 年末瑞林有限净资产。2010 年 8 月，瑞林有限召开股东会作出决议，同

意上述股权转让。2011 年 8 月，瑞林有限就上述股权转让办理了工商变更登记。

2010 年度，公司共有 17 名员工股东因退休、离职、去世等原因退股，10 名员工因达到授予股权条件而受让相关股权，具体情况如下：

序号	转让方	转让方显名股东	受让方	受让方显名股东	转让出资额（万元）	转让价格（元/出资额）	转让原因
1	预留股	张晓军	戴伟华	张晓军	20.00	1.45	公司授予
2	预留股	张晓军	陆军	程海帆	5.00	1.45	公司授予
3	预留股	张晓军	邓爱民	程海帆	15.00	1.45	公司授予
4	预留股	张晓军	王彤彤	唐尊球	5.00	1.45	公司授予
5	预留股	张晓军	刘方圆	郭乐民	5.00	1.45	公司授予
6	预留股	张晓军	曾庆荣	程海帆	5.00	1.45	公司授予
7	预留股	张晓军	方建中	程海帆	5.00	1.45	公司授予
8	预留股	张晓军	王小良	汪七一	5.00	1.45	公司授予
9	预留股	张晓军	胡兴	程海帆	10.00	1.45	公司授予
10	预留股	张晓军	孔晓青	刘雪珂	15.00	1.80	公司授予
11	吴丽雅	邱宁	预留股	张晓军	1.00	1.45	退休
12	黄印阳	邵平	预留股	张晓军	12.50	1.80	退休
13	刘成西	唐尊球	预留股	张晓军	10.00	1.80	退休
14	郭大标	喻仁盛	预留股	张晓军	10.00	1.80	退休
15	王玲	汪七一	预留股	张晓军	1.00	1.80	退休
16	鲁楚斌	邵平	预留股	张晓军	10.00	1.80	退休
17	羊南	程海帆	预留股	张晓军	1.00	1.80	退休
18	吴星彤	邵平	预留股	张晓军	10.00	1.80	退休
19	杨达东	喻仁盛	预留股	张晓军	5.00	1.80	退休
20	高祥	王清来	预留股	张晓军	5.00	1.00	离职
21	钱斌	肖利平	预留股	张晓军	1.00	1.00	离职
22	陈燕	肖利平	预留股	张晓军	10.00	1.00	离职
23	兰跃飞	喻仁盛	预留股	张晓军	10.00	1.00	离职
24	罗江华	肖利平	预留股	张晓军	10.00	1.00	离职
25	张勇灵	张乔坤	预留股	张晓军	10.00	1.00	离职
26	任汉明	邵平	预留股	张晓军	10.00	1.45	去世
27	刘苏	张晓军	预留股	张晓军	1.00	1.80	去世

此外，2010 年显名股东郭乐民、宋筱平、邵平退休，原由三人代持的员工

股权更换显名股东，具体情况如下：

郭乐民原作为显名股东持有公司 290 万元出资额，其中 25 万元为其本人持有，265 万元为代其他员工持有。郭乐民退休后，原由其作为显名股东持有的合计 290 万元出资额更换显名股东为沈楼燕。

宋筱平原作为显名股东持有公司 139 万元出资额，其中 25 万元为其本人持有，114 万元为代其他员工持有。宋筱平退休后，原由其作为显名股东持有的合计 139 万元出资额更换显名股东为王勤华。

邵平原作为显名股东持有公司 60 万元出资额，其中 25 万元为其本人持有，35 万元为代其他员工持有。邵平退休后，原由其作为显名股东持有的合计 60 万元出资额更换显名股东为吴薇。

2011 年 5 月，公司召开 2010 年度股东会作出决议，同意上述员工股权变动。2011 年 9 月，瑞林有限对上述员工股东股权转让形成的显名股东持股变化情况汇总办理了工商变更登记手续。

上述股权转让完成后，截至 2010 年末，瑞林有限的股权结构如下：

序号	股东名称	代表股东数量（含显名股东本人）	出资额（万元）	出资比例
1	中色股份	1	2,070.00	23.00%
2	江西省国资委	1	1,620.00	18.00%
3	中钢股份	1	900.00	10.00%
4	张晓军	29	384.00	4.27%
	张晓军（预留股）	-	123.00	1.37%
5	肖利平	35	332.00	3.69%
6	李大浪	39	302.00	3.36%
7	喻仁盛	33	296.00	3.29%
8	沈楼燕	25	290.00	3.22%
9	汪七一	42	285.00	3.17%
10	赵送机	19	272.00	3.02%
11	刘雪珂	20	264.00	2.93%
12	程海帆	15	253.00	2.81%
13	唐尊球	23	200.00	2.22%
14	徐赤农	14	191.00	2.12%

序号	股东名称	代表股东数量（含显名股东本人）	出资额（万元）	出资比例
15	钟为民	26	188.00	2.09%
16	王清来	18	181.00	2.01%
17	刘志荣	22	160.00	1.78%
18	王勤华	21	139.00	1.54%
19	张乔坤	13	132.00	1.47%
20	孙美山	8	130.00	1.44%
21	黄卫华	14	108.00	1.20%
22	邱宁	16	60.00	0.67%
23	吴薇	5	60.00	0.67%
24	张文海	1	60.00	0.67%
-	合计		**9,000.00**	**100.00%**

5、2011 年度，瑞林有限股权变动

2011 年度，公司共有 15 名员工股东因退休、离职、去世、岗位调整等原因退股，8 名员工因达到授予股权条件而受让相关股权，具体情况如下：

序号	转让方	转让方显名股东	受让方	受让方显名股东	转让出资额（万元）	转让价格（元/出资额）	转让原因
1	预留股	张晓军	魏娜	张晓军	1.00	1.00	公司授予
2	预留股	张晓军	陈怀宇	刘雪珂	5.00	1.20	公司授予
3	预留股	张晓军	郭宁	汪七一	20.00	1.45	公司授予
4	预留股	张晓军	马荣凯	张晓军	60.00	1.80	公司授予
5	预留股	张晓军	刘亚兵	徐赤农	5.00	1.80	公司授予
6	预留股	张晓军	章平	张晓军	25.00	1.80	公司授予
7	预留股	张晓军	朱平	张晓军	10.00	1.80	公司授予
8	预留股	张晓军	张铭发	郭乐民	15.00	2.97	公司授予
9	蔡家齐	张晓军	预留股	张晓军	15.00	2.97	岗位调整
10	戴伟华	张晓军	预留股	张晓军	15.00	2.97	岗位调整
11	邬小骐	郭乐民	预留股	张晓军	5.00	2.97	岗位调整
12	丁志强	李大浪	预留股	张晓军	1.00	2.97	退休
13	蓝慧文	程海帆	预留股	张晓军	5.00	2.97	退休
14	李水珍	宋筱平	预留股	张晓军	1.00	2.97	退休
15	董江	孙美山	预留股	张晓军	5.00	2.97	退休

序号	转让方	转让方显名股东	受让方	受让方显名股东	转让出资额（万元）	转让价格（元/出资额）	转让原因
16	邵平	吴薇	预留股	张晓军	12.50	2.97	退休
17	宋筱平	王勤华	预留股	张晓军	12.50	2.97	退休
18	祖俐	喻仁盛	预留股	张晓军	1.00	2.97	退休
19	单尚焱	吴薇	预留股	张晓军	10.00	2.97	退休
20	姜长青	钟为民	预留股	张晓军	5.00	1.00	离职
21	吴荣斌	刘志荣	预留股	张晓军	5.00	1.00	离职
22	汪茂贤	张晓军	预留股	张晓军	60.00	2.97	去世

2012 年 5 月，瑞林有限召开 2011 年度股东会作出决议，同意上述员工股权变更事项。

上述员工股东股权转让完成后，截至 2011 年末，瑞林有限的股权结构如下：

序号	股东名称	代表股东数量（含显名股东本人）	出资额（万元）	出资比例
1	中色股份	1	2,070.00	23.00%
2	江西省国资委	1	1,620.00	18.00%
3	中钢股份	1	900.00	10.00%
4	张晓军	32	390.00	4.33%
	张晓军（预留股）	-	135.00	1.50%
5	肖利平	35	332.00	3.69%
6	汪七一	42	305.00	3.39%
7	李大浪	38	301.00	3.34%
8	沈楼燕	25	300.00	3.33%
9	喻仁盛	32	295.00	3.28%
10	赵送机	19	272.00	3.02%
11	刘雪珂	20	269.00	2.99%
12	程海帆	14	248.00	2.76%
13	唐尊球	23	200.00	2.22%
14	徐赤农	14	196.00	2.18%
15	钟为民	25	183.00	2.03%
16	王清来	18	181.00	2.01%
17	刘志荣	21	155.00	1.72%
18	张乔坤	13	132.00	1.47%

序号	股东名称	代表股东数量（含显名股东本人）	出资额（万元）	出资比例
19	王勤华	20	125.50	1.39%
20	孙美山	7	125.00	1.39%
21	黄卫华	14	108.00	1.20%
22	邱宁	16	60.00	0.67%
23	张文海	1	60.00	0.67%
24	吴薇	4	37.50	0.42%
-	合计		**9,000.00**	**100.00%**

6、2012 年度，瑞林有限股权变动

2012 年度，公司共有 25 名员工股东因退休、离职、去世、岗位变动等原因退股，2 名员工因达到授予股权条件而受让相关股权，具体情况如下：

序号	转让方	转让方显名股东	受让方	受让方显名股东	转让出资额（万元）	转让价格（元/出资额）	转让原因
1	何戆	李大浪	预留股	张晓军	5.00	2.97	岗位调整
2	预留股	张晓军	吴润华	沈楼燕	35.00	4.36	公司授予
3	预留股	张晓军	唐尊球	唐尊球	35.00	4.36	公司授予
4	龙燕	沈楼燕	预留股	张晓军	12.50	4.36	退休
5	郭乐民	沈楼燕	预留股	张晓军	12.50	4.36	退休
6	徐莉春	徐赤农	预留股	张晓军	5.00	4.36	退休
7	李春林	孙美山	预留股	张晓军	18.00	4.36	退休
8	陈静	王勤华	预留股	张晓军	5.00	4.36	退休
9	李静	黄卫华	预留股	张晓军	1.00	4.36	退休
10	钟国英	黄卫华	预留股	张晓军	1.00	4.36	退休
11	虞月贵	汪七一	预留股	张晓军	1.00	4.36	退休
12	徐元洪	李大浪	预留股	张晓军	5.00	4.36	退休
13	邵平	吴薇	预留股	张晓军	12.50	4.36	退休
14	伍汉华	肖利平	预留股	张晓军	5.00	4.36	退休
15	徐厚生	吴薇	预留股	张晓军	10.00	4.36	退休
16	刘正慧	王勤华	预留股	张晓军	1.00	4.36	退休
17	陈萍	肖利平	预留股	张晓军	5.00	4.36	退休
18	方建中	程海帆	预留股	张晓军	10.00	4.36	协商暂离岗位
19	陈子强	张晓军	预留股	张晓军	10.00	4.36	退休

序号	转让方	转让方显名股东	受让方	受让方显名股东	转让出资额（万元）	转让价格（元/出资额）	转让原因
20	宋筱平	王勤华	预留股	张晓军	12.50	4.36	退休
21	喻玲玲	喻仁盛	预留股	张晓军	1.00	4.36	退休
22	李莉	王勤华	预留股	张晓军	1.00	4.36	退休
23	何祝英	张晓军	预留股	张晓军	1.00	4.36	退休
24	张妍	程海帆	预留股	张晓军	5.00	4.36	退休
25	喻波	王清来	预留股	张晓军	10.00	4.36	退休
26	朱平	张晓军	预留股	张晓军	5.00	4.36	岗位调整
27	邬小骐	沈楼燕	预留股	张晓军	5.00	1.00	离职

2013 年 5 月，瑞林有限召开 2012 年度股东会作出决议，同意上述员工股权变更事项。

上述员工股东股权转让完成后，截至 2012 年末，瑞林有限的股权结构如下：

序号	股东名称	代表股东数量（含显名股东本人）	出资额（万元）	出资比例
1	中色股份	1	2,070.00	23.00%
2	江西省国资委	1	1,620.00	18.00%
3	中钢股份	1	900.00	10.00%
4	张晓军	30	374.00	4.16%
	张晓军（预留股）	-	225.00	2.50%
5	肖利平	33	322.00	3.58%
6	沈楼燕	24	305.00	3.39%
7	汪七一	41	304.00	3.38%
8	喻仁盛	31	294.00	3.27%
9	李大浪	37	291.00	3.23%
10	赵送机	19	272.00	3.02%
11	刘雪珂	20	269.00	2.99%
12	唐尊球	23	235.00	2.61%
13	程海帆	12	233.00	2.59%
14	徐赤农	13	191.00	2.12%
15	钟为民	25	183.00	2.03%
16	王清来	17	171.00	1.90%
17	刘志荣	21	155.00	1.72%

序号	股东名称	代表股东数量（含显名股东本人）	出资额（万元）	出资比例
18	张乔坤	13	132.00	1.47%
19	孙美山	7	107.00	1.19%
20	王勤华	16	106.00	1.18%
21	黄卫华	12	106.00	1.18%
22	邱宁	16	60.00	0.67%
23	张文海	1	60.00	0.67%
24	吴薇	2	15.00	0.17%
-	合计		**9,000.00**	**100.00%**

7、2013 年度，瑞林有限股权变动

2013 年度，公司共有 23 名员工股东因退休、离职、去世等原因退股，4 名员工因达到授予股权条件而受让相关股权，具体情况如下：

序号	转让方	转让方显名股东	受让方	受让方显名股东	转让出资额（万元）	转让价格（元/出资额）	转让原因
1	预留股	张晓军	梁克明	黄卫华	60.00	1.00	公司授予
2	预留股	张晓军	何戆	李大浪	5.00	5.64	公司授予
3	预留股	张晓军	梁亚群	张晓军	25.00	5.64	公司授予
4	预留股	张晓军	黄振利	张晓军	5.00	5.64	公司授予
5	张蔚蔚	王勤华	预留股	张晓军	1.00	5.64	退休
6	张晓跃	邱宁	预留股	张晓军	5.00	5.64	退休
7	龙燕	沈楼燕	预留股	张晓军	12.50	5.64	退休
8	马璇	张乔坤	预留股	张晓军	5.00	5.64	退休
9	郭乐民	沈楼燕	预留股	张晓军	12.50	5.64	退休
10	肖春莲	王清来	预留股	张晓军	10.00	5.64	退休
11	李春林	孙美山	预留股	张晓军	18.00	5.64	退休
12	童华	李大浪	预留股	张晓军	1.00	5.64	退休
13	陈葵	王勤华	预留股	张晓军	5.00	5.64	退休
14	王晓兰	肖利平	预留股	张晓军	5.00	5.64	退休
15	金小萍	张晓军	预留股	张晓军	1.00	5.64	退休
16	周小平	李大浪	预留股	张晓军	18.00	5.64	退休
17	黄慧晶	张晓军	预留股	张晓军	5.00	5.64	退休
18	詹新力	张晓军	预留股	张晓军	1.00	5.64	退休

序号	转让方	转让方显名股东	受让方	受让方显名股东	转让出资额（万元）	转让价格（元/出资额）	转让原因
19	杨晓南	王勤华	预留股	张晓军	5.00	5.64	退休
20	苏泓	钟为民	预留股	张晓军	5.00	5.64	退休
21	金培	王勤华	预留股	张晓军	12.50	5.64	退休
22	韩虹	李大浪	预留股	张晓军	5.00	5.64	退休
23	薛惠	喻仁盛	预留股	张晓军	5.00	5.64	退休
24	胡继光	赵送机	预留股	张晓军	5.00	1.00	离职
25	陈满晖	喻仁盛	预留股	张晓军	5.00	1.00	离职
26	赵伟	李大浪	预留股	张晓军	5.00	1.00	离职
27	黄贺	张晓军	预留股	张晓军	25.00	5.64	去世

此外，2013 年，部分员工股权变更了显名股东，具体情况如下：

为便于员工股权管理，原由张晓军作为显名股东代马荣凯持有的 60 万元出资额更换显名股东为孙美山。变更完成后，孙美山合计作为显名股东持有公司 149 万元出资额，其中 25 万元为其本人持有，124 万元为代其他员工持有。2014 年，孙美山退休后，原由其作为显名股东持有的合计 149 万元出资额更换显名股东为刘方圆。

2013 年，显名股东吴薇退休，其原作为显名股东持有公司 15 万元出资额，其中 10 万元为其本人持有，5 万元为代其他员工持有。吴薇退休后，原由其作为显名股东持有的合计 15 万元出资额更换显名股东为罗敏。

2014 年 6 月，瑞林有限召开 2013 年度股东会作出决议，同意上述员工股权变更事项。

上述员工股东股权转让完成后，截至 2013 年末，瑞林有限的股权结构如下：

序号	股东名称	代表股东数量（含显名股东本人）	出资额（万元）	出资比例
1	中色股份	1	2,070.00	23.00%
2	江西省国资委	1	1,620.00	18.00%
3	中钢股份	1	900.00	10.00%
4	张晓军	27	312.00	3.47%
	张晓军（预留股）	-	302.50	3.36%
5	肖利平	32	317.00	3.52%

序号	股东名称	代表股东数量（含显名股东本人）	出资额（万元）	出资比例
6	汪七一	41	304.00	3.38%
7	喻仁盛	29	284.00	3.16%
8	沈楼燕	22	280.00	3.11%
9	刘雪珂	20	269.00	2.99%
10	李大浪	34	267.00	2.97%
11	赵送机	18	267.00	2.97%
12	唐尊球	23	235.00	2.61%
13	程海帆	12	233.00	2.59%
14	徐赤农	13	191.00	2.12%
15	钟为民	24	178.00	1.98%
16	黄卫华	13	166.00	1.84%
17	王清来	16	161.00	1.79%
18	刘志荣	21	155.00	1.72%
19	刘方圆	8	149.00	1.66%
20	张乔坤	12	127.00	1.41%
21	王勤华	13	82.50	0.92%
22	张文海	1	60.00	0.67%
23	邱宁	15	55.00	0.61%
24	罗敏	2	15.00	0.17%
-	合计		**9,000.00**	**100.00%**

8、2014 年度，瑞林有限股权变动

2014 年 9 月，江西省国资委下发《关于无偿划转中国瑞林工程技术有限责任公司部分股权的通知》（赣国资产权字[2014]260 号），江西省国资委将其持有的中国瑞林 18%的股权无偿划转给江铜集团。2014 年 10 月，瑞林有限召开股东会作出决议，同意上述股权无偿划转。2014 年 12 月，瑞林有限就上述股权无偿划转办理了工商变更登记。

2014 年度，公司共有 25 名员工股东因退休、离职、去世、岗位变动等原因退股，73 名员工因达到授予股权条件而受让相关股权，具体情况如下：

序号	转让方	转让方显名股东	受让方	受让方显名股东	转让出资额（万元）	转让价格（元/出资额）	转让原因
1	预留股	张晓军	郭兰宇	张晓军	5.00	2.97	公司授予

序号	转让方	转让方显名股东	受让方	受让方显名股东	转让出资额（万元）	转让价格（元/出资额）	转让原因
2	预留股	张晓军	夏继星	钟为民	5.00	5.16	公司授予
3	预留股	张晓军	熊云斌	钟为民	4.00	5.16	公司授予
4	预留股	张晓军	梁晓文	赵送机	5.00	5.16	公司授予
5	预留股	张晓军	黄湘	程海帆	4.00	5.16	公司授予
6	预留股	张晓军	陈胜	汪七一	1.00	5.16	公司授予
7	预留股	张晓军	曾小平	赵送机	15.00	5.16	公司授予
8	预留股	张晓军	胡跃新	刘志荣	5.00	5.16	公司授予
9	预留股	张晓军	李良军	王清来	5.00	5.16	公司授予
10	预留股	张晓军	胡志红	汪七一	1.00	5.16	公司授予
11	预留股	张晓军	汪祥仔	肖利平	15.00	5.16	公司授予
12	预留股	张晓军	刘荣乐	王清来	1.00	5.16	公司授予
13	预留股	张晓军	门建兵	王清来	1.00	5.16	公司授予
14	预留股	张晓军	匡勇	王清来	5.00	5.16	公司授予
15	预留股	张晓军	何茂才	汪七一	4.00	5.16	公司授予
16	预留股	张晓军	杨建安	王清来	5.00	5.16	公司授予
17	预留股	张晓军	申德军	肖利平	10.00	5.16	公司授予
18	预留股	张晓军	黄恒平	李大浪	5.00	5.16	公司授予
19	预留股	张晓军	楼芊	程海帆	4.00	5.16	公司授予
20	预留股	张晓军	郑文昕	汪七一	5.00	5.16	公司授予
21	预留股	张晓军	胡志毅	张晓军	5.00	5.16	公司授予
22	预留股	张晓军	朱荣华	邱宁	1.00	5.16	公司授予
23	预留股	张晓军	袁蓓蓓	徐赤农	1.00	5.16	公司授予
24	预留股	张晓军	李政煌	肖利平	1.00	5.16	公司授予
25	预留股	张晓军	魏娜	张晓军	4.00	5.16	公司授予
26	预留股	张晓军	姜文娟	沈楼燕	5.00	5.16	公司授予
27	预留股	张晓军	李大江	汪七一	1.00	5.16	公司授予
28	预留股	张晓军	程海文	王勤华	1.00	5.16	公司授予
29	预留股	张晓军	周明文	沈楼燕	1.00	5.16	公司授予
30	预留股	张晓军	杨怀东	沈楼燕	5.00	5.16	公司授予
31	预留股	张晓军	徐斌	刘方圆	5.00	5.16	公司授予
32	预留股	张晓军	陈小爱	王清来	1.00	5.22	公司授予
33	预留股	张晓军	赵和平	孙美山	15.00	5.33	公司授予

序号	转让方	转让方显名股东	受让方	受让方显名股东	转让出资额（万元）	转让价格（元/出资额）	转让原因
34	预留股	张晓军	方宾	刘方圆	15.00	5.35	公司授予
35	预留股	张晓军	周禄斌	钟为民	5.00	5.38	公司授予
36	预留股	张晓军	陈文蕾	邱宁	1.00	5.38	公司授予
37	预留股	张晓军	桑菊香	王勤华	1.00	5.38	公司授予
38	预留股	张晓军	张二为	程海帆	1.00	5.40	公司授予
39	预留股	张晓军	杨民	钟为民	1.00	5.42	公司授予
40	预留股	张晓军	杨平	赵送机	5.00	5.42	公司授予
41	预留股	张晓军	汪火根	程海帆	1.00	5.42	公司授予
42	预留股	张晓军	蔡铁	王勤华	5.00	5.43	公司授予
43	预留股	张晓军	王志刚	王勤华	1.00	5.47	公司授予
44	预留股	张晓军	廖云	邱宁	5.00	5.71	公司授予
45	预留股	张晓军	张清	刘方圆	5.00	5.75	公司授予
46	预留股	张晓军	刘立坚	刘方圆	1.00	5.75	公司授予
47	预留股	张晓军	江秀珠	沈楼燕	1.00	5.79	公司授予
48	预留股	张晓军	李小平	王清来	15.00	5.97	公司授予
49	预留股	张晓军	彭加宁	程海帆	15.00	5.97	公司授予
50	预留股	张晓军	孙凤来	喻仁盛	1.00	6.13	公司授予
51	预留股	张晓军	谢文龙	喻仁盛	1.00	6.13	公司授予
52	预留股	张晓军	潘强	喻仁盛	1.00	6.13	公司授予
53	预留股	张晓军	廖光华	喻仁盛	1.00	6.13	公司授予
54	预留股	张晓军	周昌宗	喻仁盛	5.00	6.13	公司授予
55	预留股	张晓军	刘强	喻仁盛	1.00	6.13	公司授予
56	预留股	张晓军	熊凌萍	邱宁	1.00	6.13	公司授予
57	预留股	张晓军	王益民	刘方圆	5.00	6.20	公司授予
58	预留股	张晓军	王绮	邱宁	1.00	6.24	公司授予
59	预留股	张晓军	刘小生	钟为民	15.00	6.28	公司授予
60	预留股	张晓军	林颖	肖利平	15.00	6.28	公司授予
61	预留股	张晓军	曹学新	张晓军	15.00	6.28	公司授予
62	预留股	张晓军	万昌林	沈楼燕	15.00	6.28	公司授予
63	预留股	张晓军	李振林	王清来	15.00	6.28	公司授予
64	预留股	张晓军	章颂泰	唐尊球	15.00	6.28	公司授予
65	预留股	张晓军	马成刚	徐赤农	15.00	6.28	公司授予

序号	转让方	转让方显名股东	受让方	受让方显名股东	转让出资额（万元）	转让价格（元/出资额）	转让原因
66	预留股	张晓军	左菊林	李大浪	15.00	6.28	公司授予
67	预留股	张晓军	袁国才	王清来	15.00	6.28	公司授予
68	预留股	张晓军	普宗祥	徐赤农	15.00	6.28	公司授予
69	预留股	张晓军	蔡厚清	沈楼燕	15.00	6.28	公司授予
70	预留股	张晓军	余智艳	唐尊球	15.00	6.28	公司授予
71	预留股	张晓军	刘祥印	喻仁盛	15.00	6.28	公司授予
72	预留股	张晓军	余磊	黄卫华	15.00	6.28	公司授予
73	预留股	张晓军	方建中	张晓军	10.00	7.46	公司授予
74	章平	张晓军	预留股	张晓军	15.00	7.46	岗位变动
75	黄振利	张晓军	预留股	张晓军	5.00	5.64	退休
76	金国勇	汪七一	预留股	张晓军	8.00	7.46	退休
77	解泽雄	沈楼燕	预留股	张晓军	12.50	7.46	退休
78	龙学义	汪七一	预留股	张晓军	1.00	7.46	退休
79	胡澄理	赵送机	预留股	张晓军	36.00	7.46	退休
80	何小英	刘志荣	预留股	张晓军	12.50	7.46	退休
81	王政才	黄卫华	预留股	张晓军	10.00	7.46	退休
82	李春林	孙美山	预留股	张晓军	24.00	7.46	退休
83	熊根玉	刘雪珂	预留股	张晓军	1.00	7.46	退休
84	杨志坚	徐赤农	预留股	张晓军	10.00	7.46	退休
85	吴薇	罗敏	预留股	张晓军	10.00	7.46	退休
86	周小平	李大浪	预留股	张晓军	18.00	7.46	退休
87	伍君华	汪七一	预留股	张晓军	1.00	7.46	退休
88	金培	王勤华	预留股	张晓军	12.50	7.46	退休
89	董雅芳	汪七一	预留股	张晓军	1.00	7.46	退休
90	王立新	肖利平	预留股	张晓军	5.0	5.64	退休
91	游强盛	赵送机	预留股	张晓军	5.00	1.00	离职
92	徐小龙	王清来	预留股	张晓军	5.00	1.00	离职
93	王哲	肖利平	预留股	张晓军	5.00	1.00	离职
94	李锦江	汪七一	预留股	张晓军	5.00	1.00	离职
95	詹喻浪	肖利平	预留股	张晓军	10.00	1.00	离职
96	林佩斌	钟为民	预留股	张晓军	1.00	1.00	离职
97	黄庆顺	刘志荣	预留股	张晓军	1.00	5.64	去世

序号	转让方	转让方显名股东	受让方	受让方显名股东	转让出资额（万元）	转让价格（元/出资额）	转让原因
98	徐庆	徐赤农	预留股	张晓军	5.00	7.46	去世

此外，2014 年，部分员工股权变更了显名股东，具体情况如下：

2014 年，显名股东程海帆退休，其原作为显名股东持有公司 258 万元出资额，其中 25 万元为其本人持有，233 万元为代其他员工持有。程海帆退休后，原由其作为显名股东持有的合计 258 万元出资额更换显名股东为吴润华。因吴润华成为显名股东，原由沈楼燕代吴润华持有的公司 60 万元出资额更换显名股东为吴润华。上述变更完成后，吴润华作为显名股东合计持有公司 318 万元出资额。

因刘方圆成为显名股东，原由沈楼燕代刘方圆持有的公司 10 万元出资额更换显名股东为刘方圆。上述变更完成后，刘方圆作为显名股东合计持有公司 181 万元出资额。

因罗敏成为显名股东，原由张晓军代罗敏持有的公司 5 万元出资额更换显名股东为罗敏。上述变更完成后，罗敏作为显名股东合计持有公司 10 万元出资额。

2015 年 6 月，瑞林有限召开 2014 年度股东会作出决议，同意上述员工股权变更事项。

上述员工股东股权转让完成后，截至 2014 年末，瑞林有限的股权结构如下：

序号	股东名称	代表股东数量（含显名股东本人）	出资额（万元）	出资比例
1	中色股份	1	2,070.00	23.00%
2	江铜集团	1	1,620.00	18.00%
3	中钢股份	1	900.00	10.00%
4	张晓军	27	326.00	3.62%
	张晓军（预留股）	-	56.00	0. 62%
5	肖利平	31	338.00	3.76%
6	吴润华	15	318.00	3.53%
7	喻仁盛	35	309.00	3.43%
8	汪七一	39	300.00	3.33%
9	李大浪	35	269.00	2.99%
10	刘雪珂	19	268.00	2.98%
11	唐尊球	23	265.00	2.94%

序号	股东名称	代表股东数量（含显名股东本人）	出资额（万元）	出资比例
12	赵送机	18	251.00	2.79%
13	沈楼燕	24	239.50	2.66%
14	王清来	21	219.00	2.43%
15	徐赤农	12	207.00	2.30%
16	钟为民	26	207.00	2.30%
17	刘方圆	12	181.00	2.01%
18	黄卫华	12	171.00	1.90%
19	刘志荣	20	146.50	1.63%
20	张乔坤	12	127.00	1.41%
21	王勤华	16	78.00	0.87%
22	邱宁	20	64.00	0.71%
23	张文海	1	60.00	0.67%
24	罗敏	2	10.00	0.11%
-	合计		**9,000.00**	**100.00%**

9、2015 年度，瑞林有限股权变动

2015 年度，公司共有 17 名员工股东因疾病、退休、离职、去世等原因退股，47 名员工因达到授予股权条件而受让相关股权，具体情况如下：

序号	转让方	转让方显名股东	受让方	受让方显名股东	转让出资额（万元）	转让价格（元/出资额）	转让原因
1	预留股	张晓军	罗静	唐尊球	4.00	5.16	公司授予
2	预留股	张晓军	过晓斌	徐赤农	5.00	5.16	公司授予
3	预留股	张晓军	张卫国	喻仁盛	5.00	5.16	公司授予
4	预留股	张晓军	刘勇平	钟为民	4.00	5.16	公司授予
5	预留股	张晓军	阮长青	徐赤农	10.00	5.16	公司授予
6	预留股	张晓军	何茂才	汪七一	5.00	8.31	公司授予
7	预留股	张晓军	刘建军	唐尊球	5.00	8.31	公司授予
8	预留股	张晓军	程海文	王勤华	4.00	8.31	公司授予
9	预留股	张晓军	曹蕾	肖利平	5.00	8.31	公司授予
10	预留股	张晓军	许乐平	钟为民	5.00	8.31	公司授予
11	预留股	张晓军	赵阳	刘雪珂	5.00	8.31	公司授予
12	预留股	张晓军	潘一峰	喻仁盛	5.00	8.31	公司授予

序号	转让方	转让方显名股东	受让方	受让方显名股东	转让出资额（万元）	转让价格（元/出资额）	转让原因
13	预留股	张晓军	罗路	刘志荣	4.00	8.31	公司授予
14	预留股	张晓军	许梅	邱宁	4.00	8.31	公司授予
15	预留股	张晓军	万小龙	唐尊球	4.00	8.31	公司授予
16	预留股	张晓军	刘文胜	喻仁盛	5.00	8.31	公司授予
17	预留股	张晓军	王磊	喻仁盛	5.00	8.31	公司授予
18	预留股	张晓军	潘强	喻仁盛	4.00	8.31	公司授予
19	预留股	张晓军	傅群	邱宁	4.00	8.31	公司授予
20	预留股	张晓军	赵君榕	刘雪珂	5.00	8.31	公司授予
21	预留股	张晓军	徐琪	喻仁盛	5.00	8.31	公司授予
22	预留股	张晓军	李霞	李大浪	5.00	8.31	公司授予
23	预留股	张晓军	邱伟民	喻仁盛	4.00	8.31	公司授予
24	预留股	张晓军	黄曙东	赵送机	4.00	8.31	公司授予
25	预留股	张晓军	邓招山	邱宁	4.00	8.31	公司授予
26	预留股	张晓军	吴义平	赵送机	5.00	8.31	公司授予
27	预留股	张晓军	胡虎	张晓军	5.00	8.31	公司授予
28	预留股	张晓军	颜彦	刘雪珂	4.00	8.31	公司授予
29	预留股	张晓军	刘强	喻仁盛	4.00	8.31	公司授予
30	预留股	张晓军	周昌宗	喻仁盛	5.00	8.31	公司授予
31	预留股	张晓军	刘征昌	刘志荣	5.00	8.31	公司授予
32	预留股	张晓军	黄文华	唐尊球	5.00	8.31	公司授予
33	预留股	张晓军	邱玉平	肖利平	5.00	8.31	公司授予
34	预留股	张晓军	刘立坚	刘方圆	4.00	8.31	公司授予
35	预留股	张晓军	熊春妹	程海帆	4.00	8.31	公司授予
36	预留股	张晓军	孙方	汪七一	5.00	8.31	公司授予
37	预留股	张晓军	梁军	肖利平	4.00	8.31	公司授予
38	预留股	张晓军	刘志刚	刘志荣	5.00	8.31	公司授予
39	预留股	张晓军	葛帅华	黄卫华	5.00	8.31	公司授予
40	预留股	张晓军	黄恒平	李大浪	5.00	8.31	公司授予
41	预留股	张晓军	黄湘	程海帆	5.00	8.31	公司授予
42	预留股	张晓军	陈东	汪七一	4.00	8.31	公司授予
43	预留股	张晓军	陈晓东	赵送机	5.00	8.31	公司授予
44	预留股	张晓军	詹静敏	李大浪	4.00	8.31	公司授予

序号	转让方	转让方显名股东	受让方	受让方显名股东	转让出资额（万元）	转让价格（元/出资额）	转让原因
45	预留股	张晓军	胡炯华	赵送机	4.00	8.31	公司授予
46	预留股	张晓军	文哲	刘志荣	50.00	9.27	公司授予
47	预留股	张晓军	吴润华	吴润华	20.00	9.49	公司授予
48	杨盛文	王清来	预留股	张晓军	2.00	9.49	疾病资金需求
49	孙美山	刘方圆	预留股	张晓军	12.50	7.46	退休
		刘方圆	**预留股**	**张晓军**	**12.50**	**9.49**	**退休**
50	章颂泰	唐尊球	预留股	张晓军	12.50	9.49	退休
51	胡澄理	赵送机	预留股	张晓军	36.00	9.49	退休
52	陈彦江	王勤华	预留股	张晓军	10.00	9.49	退休
53	杨怀东	沈楼燕	预留股	张晓军	5.00	9.49	退休
54	解泽雄	沈楼燕	预留股	张晓军	12.50	9.49	退休
55	何小英	刘志荣	预留股	张晓军	12.50	9.49	退休
56	蔡厚清	沈楼燕	预留股	张晓军	12.50	9.49	退休
57	欧阳伟	喻仁盛	预留股	张晓军	18.00	9.49	退休
58	袁国才	王清来	预留股	张晓军	12.50	9.49	退休
59	段发明	唐尊球	预留股	张晓军	5.00	9.49	退休
60	黄永青	喻仁盛	预留股	张晓军	12.50	9.49	退休
61	周小平	李大浪	预留股	张晓军	24.00	9.49	退休
62	由维平	沈楼燕	预留股	张晓军	10.00	9.49	退休
63	张清	刘方圆	预留股	张晓军	5.00	9.49	退休
64	沈波	徐赤农	预留股	张晓军	10.00	7.46	去世

此外，2015 年，显名股东王勤华退休，原有其作为显名股东持有的出资额更换显名股东为吴润华，原由吴润华作为显名股东持有的出资额更换显名股东为邓爱民，具体情况如下：

2015 年，显名股东王勤华退休，其原作为显名股东持有公司 72 万元出资额，其中 25 万元为其本人持有，47 万元为代其他员工持有。王勤华退休后，原由其作为显名股东持有的合计 72 万元出资额更换显名股东为吴润华。本次显名股东变更前，吴润华原作为显名股东持有公司 347 万元出资额，其中 80 万元为其本人持有，267 万元为代其他员工持有。

本次显名股东更换后，吴润华本人持有的 80 万元出资额仍由其本人作为显

名股东持有，由此吴润华作为显名股东合计持有公司 152 万元出资额；吴润华代其他员工持有的 267 万元出资额更换显名股东为邓爱民。

2016 年 6 月，瑞林有限召开 2015 年度股东会作出决议，同意上述员工股权变更事项。

上述员工股东股权转让完成后，截至 2015 年末，瑞林有限的股权结构如下：

序号	股东名称	代表股东数量（含显名股东本人）	出资额（万元）	出资比例
1	中色股份	1	2,070.00	23.00%
2	江铜集团	1	1,620.00	18.00%
3	中钢股份	1	900.00	10.00%
4	肖利平	31	352.00	3.91%
5	张晓军	27	331.00	3.68%
	张晓军（预留股）	-	-	-
6	喻仁盛	35	320.50	3.56%
7	汪七一	39	314.00	3.49%
8	刘雪珂	19	282.00	3.13%
9	邓爱民	14	267.00	2.97%
10	唐尊球	22	265.50	2.95%
11	李大浪	34	259.00	2.88%
12	赵送机	18	233.00	2.59%
13	钟为民	26	216.00	2.40%
14	徐赤农	12	212.00	2.36%
15	王清来	21	204.50	2.27%
16	沈楼燕	21	199.50	2.22%
17	刘志荣	19	198.00	2.20%
18	黄卫华	12	176.00	1.96%
19	刘方圆	10	155.00	1.72%
20	吴润华	16	152.00	1.69%
21	张乔坤	12	127.00	1.41%
22	邱宁	20	76.00	0.84%
23	张文海	1	60.00	0.67%
24	罗敏	2	10.00	0.11%
-	**合计**		**9,000.00**	**100.00%**

10、2016 年度，瑞林有限股权变动

2016 年度，公司共有 **22** 名员工股东因退休、离职、去世等原因退股，15 名员工因达到授予股权条件而受让相关股权，具体情况如下：

序号	转让方	转让方显名股东	受让方	受让方显名股东	转让出资额（万元）	转让价格（元/出资额）	转让原因
1	预留股	张晓军	林欢贵	张晓军	25.00	7.46	公司授予
2	预留股	张晓军	江秀珠	沈楼燕	4.00	11.24	公司授予
3	预留股	张晓军	李大江	汪七一	4.00	11.24	公司授予
4	预留股	张晓军	李政煌	肖利平	4.00	11.24	公司授予
5	预留股	张晓军	刘俊江	肖利平	5.00	11.24	公司授予
6	预留股	张晓军	刘荣乐	王清来	4.00	11.24	公司授予
7	预留股	张晓军	文卫	钟为民	4.00	11.24	公司授予
8	预留股	张晓军	熊凌萍	邱宁	4.00	11.24	公司授予
9	预留股	张晓军	尹湘华	唐尊球	4.00	11.24	公司授予
10	预留股	张晓军	张铭发	沈楼燕	5.00	11.24	公司授予
11	预留股	张晓军	周明文	沈楼燕	4.00	11.24	公司授予
12	预留股	张晓军	汪火根	吴润华	4.00	11.24	公司授予
13	预留股	张晓军	黄毓民	钟为民	4.00	11.24	公司授予
14	预留股	张晓军	刘芳	邱宁	5.00	12.42	公司授予
15	预留股	张晓军	吕培源	徐赤农	10.00	12.42	公司授予
16	杨盛文	王清来	预留股	张晓军	2.00	12.42	疾病资金原因
17	廖光华	喻仁盛	预留股	张晓军	1.00	9.49	退休
18	牛建平	刘雪珂	预留股	张晓军	12.50	9.49	退休
		刘雪珂	**预留股**	**张晓军**	**12.50**	**12.42**	**退休**
19	章颂泰	唐尊球	预留股	张晓军	12.50	12.42	退休
20	胡澄理	赵送机	预留股	张晓军	48.00	12.42	退休
21	欧阳伟	喻仁盛	预留股	张晓军	18.00	12.42	退休
22	段胜凡	肖利平	预留股	张晓军	12.50	12.42	退休
23	蔡厚清	沈楼燕	预留股	张晓军	12.50	12.42	退休
24	袁国才	王清来	预留股	张晓军	12.50	12.42	退休
25	李小毛	李大浪	预留股	张晓军	10.00	12.42	退休
26	王勤华	王勤华	预留股	张晓军	12.50	12.42	退休
27	戴星华	沈楼燕	预留股	张晓军	12.50	12.42	退休

序号	转让方	转让方显名股东	受让方	受让方显名股东	转让出资额（万元）	转让价格（元/出资额）	转让原因
28	顾建文	汪七一	预留股	张晓军	10.00	12.42	退休
29	陈友强	唐尊球	预留股	张晓军	10.00	12.42	退休
30	熊春妹	吴润华	预留股	张晓军	5.00	12.42	退休
31	黄永青	喻仁盛	预留股	张晓军	12.50	12.42	退休
32	于冷泊	邱宁	预留股	张晓军	1.00	12.42	退休
33	石曙光	张乔坤	预留股	张晓军	1.00	12.42	退休
34	朱平	张晓军	预留股	张晓军	5.00	12.42	退休
35	赵和平	刘方圆	预留股	张晓军	12.50	12.42	退休
36	伍建平	李大浪	预留股	张晓军	5.00	12.42	退休
37	柳学军	肖利平	预留股	张晓军	1.00	1.00	离职

2017 年 6 月，瑞林有限召开 2016 年度股东会作出决议，同意上述员工股权变更事项。

上述员工股东股权转让完成后，截至 2016 年末，瑞林有限的股权结构如下：

序号	股东名称	代表股东数量（含显名股东本人）	出资额（万元）	出资比例
1	中色股份	1	2,070.00	23.00%
2	江铜集团	1	1,620.00	18.00%
3	中钢股份	1	900.00	10.00%
4	张晓军	27	351.00	3.90%
	张晓军（预留股）	-	152.00	1.69%
5	肖利平	31	347.50	3.86%
6	汪七一	38	308.00	3.42%
7	喻仁盛	33	289.00	3.21%
8	邓爱民	13	266.00	2.96%
9	刘雪珂	18	257.00	2.86%
10	唐尊球	20	247.00	2.74%
11	李大浪	32	244.00	2.71%
12	钟为民	26	224.00	2.49%
13	徐赤农	13	222.00	2.47%
14	刘志荣	19	198.00	2.20%
15	王清来	20	194.00	2.16%

序号	股东名称	代表股东数量（含显名股东本人）	出资额（万元）	出资比例
16	沈楼燕	20	187.50	2.08%
17	赵送机	17	185.00	2.06%
18	黄卫华	12	176.00	1.96%
19	刘方圆	10	142.50	1.58%
20	吴润华	16	139.50	1.55%
21	张乔坤	11	126.00	1.40%
22	邱宁	20	84.00	0.93%
23	张文海	1	60.00	0.67%
24	罗敏	2	10.00	0.11%
-	合计		**9,000.00**	**100.00%**

11、2017 年 1-6 月，瑞林有限股权变动

2017 年 1-6 月，公司共有 8 名员工股东因退休原因退股，20 名员工因达到授予股权条件而受让相关股权，具体情况如下：

序号	转让方	转让方显名股东	受让方	受让方显名股东	转让出资额（万元）	转让价格（元/出资额）	转让原因
1	预留股	张晓军	涂程长	张晓军	15.00	10.13	公司授予
2	预留股	张晓军	胡虎	张晓军	15.00	10.13	公司授予
3	预留股	张晓军	杨奇	刘方圆	2.50	10.13	公司授予
4	预留股	张晓军	施群	黄卫华	15.00	9.47	公司授予
5	预留股	张晓军	徐国强	张晓军	10.00	9.47	公司授予
6	预留股	张晓军	付文伟	张晓军	10.00	9.47	公司授予
7	预留股	张晓军	刘钰畴	刘志荣	15.00	9.83	公司授予
8	预留股	张晓军	许振华	张晓军	10.00	9.83	公司授予
9	预留股	张晓军	徐兹河	汪七一	5.00	10.13	公司授予
10	预留股	张晓军	杨小伟	李大浪	15.00	9.83	公司授予
11	预留股	张晓军	于鸿莉	张乔坤	5.00	9.83	公司授予
12	预留股	张晓军	陈波	唐尊球	5.00	9.83	公司授予
13	预留股	张晓军	袁永强	张晓军	15.00	10.13	公司授予
14	预留股	张晓军	陈志永	邱宁	5.00	10.13	公司授予
15	预留股	张晓军	潘东岳	张晓军	10.00	10.13	公司授予
16	预留股	张晓军	王学良	赵送机	15.00	9.83	公司授予

序号	转让方	转让方显名股东	受让方	受让方显名股东	转让出资额（万元）	转让价格（元/出资额）	转让原因
17	预留股	张晓军	刘方圆	刘方圆	15.00	9.83	公司授予
18	预留股	张晓军	罗欣	张晓军	10.00	10.13	公司授予
19	预留股	张晓军	杨舒	汪七一	5.00	10.13	公司授予
20	预留股	张晓军	吴润华	吴润华	40.00	10.57	公司授予
21	羊建	汪七一	预留股	张晓军	1.00	15.57	退休
22	叶薇	唐尊球	预留股	张晓军	12.50	15.57	退休
23	李小平	王清来	预留股	张晓军	12.50	15.57	退休
24	欧阳伟	喻仁盛	预留股	张晓军	24.00	15.57	退休
25	段胜凡	肖利平	预留股	张晓军	12.50	15.57	退休
26	戴星华	沈楼燕	预留股	张晓军	12.50	15.57	退休
27	王勤华	吴润华	预留股	张晓军	12.50	15.57	退休
28	何镜清	邱宁	预留股	张晓军	1.00	15.57	退休

上述员工股东股权转让完成后，截至 2017 年 6 月末，瑞林有限的股权结构如下：

序号	股东名称	代表股东数量（含显名股东本人）	出资额（万元）	出资比例
1	中色股份	1	2,070.00	23.00%
2	江铜集团	1	1,620.00	18.00%
3	中钢股份	1	900.00	10.00%
4	张晓军	32	446.00	4.96%
	张晓军（预留股）	-	3.00	0.03%
5	肖利平	30	335.00	3.72%
6	汪七一	37	317.00	3.52%
7	邓爱民	13	266.00	2.96%
8	喻仁盛	32	265.00	2.94%
9	李大浪	32	259.00	2.88%
10	刘雪珂	18	257.00	2.86%
11	唐尊球	20	239.50	2.66%
12	钟为民	26	224.00	2.49%
13	徐赤农	13	222.00	2.47%
14	刘志荣	19	213.00	2.37%
15	赵送机	17	200.00	2.22%

序号	股东名称	代表股东数量（含显名股东本人）	出资额（万元）	出资比例
16	黄卫华	12	191.00	2.12%
17	王清来	20	181.50	2.02%
18	沈楼燕	19	175.00	1.94%
19	吴润华	15	167.00	1.86%
20	刘方圆	10	160.00	1.78%
21	张乔坤	11	131.00	1.46%
22	邱宁	19	88.00	0.98%
23	张文海	1	60.00	0.67%
24	罗敏	2	10.00	0.11%
-	合计		**9,000.00**	**100.00%**

12、2017 年 6-10 月，瑞林有限设立员工持股平台并相应进行股权变动

2017 年，公司决定规范员工股权代持以及股东人数超过 200 人的问题。2017 年 8 月 31 日，公司召开员工股东会议，经与会员工股东 100%表决同意，审议通过《员工股权规范方案》。《员工股权规范方案》主要内容包括：（1）显名股东先以公司股权出资至合伙企业，之后以转让合伙企业份额的方式实现对员工股权的规范还原，最后将还原后的合伙企业合伙人规范至二百人以下；（2）公司以 2014 年、2015 年、2016 年平均每股净利润的 8-10 倍为基础，最终确定瑞林有限出资额转让价格为 30 元/出资额；（3）公司员工股东会议下设的专项工作组根据实际转让情况撮合匹配确定相应的买入和卖出方；（4）公司对自愿退股的员工给予骨干员工奖励及预留股基金盈余补贴等激励措施，对继续持股的员工要求其签署锁定承诺对所持公司股权自公司上市之日起 36 个月内予以限售。

2017 年 9 月，根据《员工股权规范方案》，公司首先通过组织部分员工股东进行亲属间的股权转让，从而减少公司员工股东人数，具体情况如下：

序号	转让方	转让方的显名股东	受让方	受让方的显名股东	转让出资额（万元）	转让价格（元/出资额）	转让双方亲属关系
1	聂丛笑	吴润华	曾庆荣	邓爱民	1.00	1.00	夫妻
2	洪萍	吴润华	刘强	喻仁盛	5.00	1.00	夫妻
3	罗敏	罗敏	沈楼燕	沈楼燕	5.00	1.00	夫妻
4	余浔	王清来	赵阳	刘雪珂	10.00	1.00	夫妻
5	李俊	黄卫华	周青	黄卫华	5.00	1.00	夫妻

序号	转让方	转让方的显名股东	受让方	受让方的显名股东	转让出资额（万元）	转让价格（元/出资额）	转让双方亲属关系
6	叶薇	唐尊球	黄志远	黄卫华	12.50	1.00	夫妻
7	陈浩	邓爱民	刘爱莲	汪七一	10.00	1.00	夫妻
8	刘筱玲	汪七一	张乔坤	张乔坤	5.00	1.00	夫妻
9	郭卫东	邱宁	普宗祥	徐赤农	5.00	1.00	夫妻
10	姜炜	钟为民	肖硕刚	钟为民	5.00	1.00	夫妻
11	熊少华	唐尊球	王玮	唐尊球	1.00	1.00	夫妻
12	袁永刚	沈楼燕	袁永强	张晓军	1.00	1.00	兄弟
13	陈江闽	吴润华	陈湘闽	钟为民	6.00	3.77	兄妹
14	楼芊	邓爱民	李建荣	肖利民	5.00	4.33	夫妻
15	魏娜	张晓军	黄卫华	黄卫华	5.00	4.33	夫妻
16	熊云斌	钟为民	陈江闽	吴润华	5.00	4.33	夫妻
17	赵君榕	刘雪珂	施群	黄卫华	10.00	4.65	夫妻
18	朱荣华	邱宁	雷存友	王清来	1.00	5.16	夫妻
19	桑菊香	吴润华	汪七一	汪七一	1.00	5.38	夫妻
20	傅群	邱宁	刘志荣	刘志荣	5.00	6.85	夫妻
21	李大江	汪七一	李大浪	李大浪	5.00	10.02	兄弟

注：亲属之间的股权转让价格根据员工入股时点价格确定。

2017 年 9 月，根据《员工股权规范方案》，为便于 6 家合伙企业持股平台的设立及后续员工股东确权工作，公司对委托持股及工商登记的显名股东持股情况进行了形式上的调整，具体情况如下：

序号	隐名股东	变更前的显名股东	变更后的显名股东	持有出资额（万元）	持股比例
1	袁晓毅	刘方圆	沈楼燕	5.00	0.06%
2	黄志明	沈楼燕	唐尊球	5.00	0.06%
3	侯笑宇	李大浪	邓爱民	1.00	0.01%
4	张丽	李大浪	邓爱民	1.00	0.01%
5	廖洪	李大浪	邓爱民	1.00	0.01%
6	黄力	李大浪	邓爱民	1.00	0.01%
7	张为	李大浪	邓爱民	5.00	0.06%
8	刘立坚	刘方圆	邓爱民	5.00	0.06%
9	王益民	刘方圆	邓爱民	5.00	0.06%
10	袁建平	刘雪珂	邓爱民	1.00	0.01%

序号	隐名股东	变更前的显名股东	变更后的显名股东	持有出资额（万元）	持股比例
11	钟昌敏	刘雪珂	邓爱民	1.00	0.01%
12	徐小平	刘雪珂	邓爱民	5.00	0.06%
13	时开义	罗敏	邓爱民	5.00	0.06%
14	孙小军	邱宁	邓爱民	1.00	0.01%
15	蒋南南	邱宁	邓爱民	1.00	0.01%
16	袁晓亮	邱宁	邓爱民	1.00	0.01%
17	俞梦	邱宁	邓爱民	1.00	0.01%
18	廖云	邱宁	邓爱民	5.00	0.06%
19	汪水平	汪七一	邓爱民	1.00	0.01%
20	陈胜	汪七一	邓爱民	1.00	0.01%
21	官泓	刘志荣	肖利平	5.00	0.06%
22	江秀珠	沈楼燕	刘方圆	5.00	0.06%
23	张星萍	沈楼燕	刘方圆	1.00	0.01%
24	王锴	沈楼燕	刘方圆	1.00	0.01%
25	聂朝晖	沈楼燕	刘方圆	1.00	0.01%
26	屠洋	汪七一	刘方圆	2.00	0.02%
27	朱新涛	吴润华	刘方圆	5.00	0.06%
28	蔡铁	吴润华	刘方圆	5.00	0.06%
29	徐洪英	沈楼燕	张晓军	5.00	0.06%
30	万新荣	吴润华	张晓军	5.00	0.06%
31	龙越	吴润华	张晓军	5.00	0.06%
32	程海文	吴润华	张晓军	5.00	0.06%
33	高健平	张乔坤	张晓军	5.00	0.06%
34	夏静	钟为民	张晓军	1.00	0.01%
35	杨民	钟为民	张晓军	1.00	0.01%
36	张菊	张乔坤	张晓军	5.00	0.06%
37	胡京本	王清来	邱宁	5.00	0.06%
38	刘俊江	肖利平	邱宁	5.00	0.06%
39	张泗	喻仁盛	邱宁	1.00	0.01%
40	蔡家齐	张晓军	汪七一	10.00	0.11%
41	黄玉屏	李大浪	肖利平	5.00	0.06%

2017 年 9 月 28 日，公司就上述显名股东持股变更情况办理了工商变更登记。

变更完成后，瑞林有限的股权结构如下：

序号	股东名称	代表股东数量（含显名股东本人）	出资额（万元）	出资比例
1	中色股份	1	2,070.00	23.00%
2	江铜集团	1	1,620.00	18.00%
3	中钢股份	1	900.00	10.00%
4	张晓军	38	464.00	5.16%
	张晓军（预留股）	-	3.00	0.03%
5	肖利平	34	345.00	3.83%
6	汪七一	33	324.00	3.60%
7	邓爱民	29	294.00	3.27%
8	喻仁盛	31	269.00	2.99%
9	李大浪	26	250.00	2.78%
10	刘雪珂	14	250.00	2.78%
11	唐尊球	19	232.00	2.58%
12	徐赤农	13	227.00	2.52%
13	钟为民	22	223.00	2.48%
14	黄卫华	11	218.50	2.43%
15	刘志荣	18	213.00	2.37%
16	赵送机	17	200.00	2.22%
17	王清来	18	167.50	1.86%
18	沈楼燕	13	166.00	1.84%
19	刘方圆	14	165.00	1.83%
20	吴润华	6	134.00	1.49%
21	张乔坤	9	126.00	1.40%
22	邱宁	14	79.00	0.88%
23	张文海	1	60.00	0.67%
-	**合计**		**9,000.00**	**100.00%**

2017 年 10 月 15 日，公司 20 名显名股东分别与 360 名隐名股东签署《代持关系确认、委托书》，每名显名股东分别与其所代持的隐名股东就股权代持金额及比例进行确认，并就以所持公司股权出资设立持股平台并通过持股平台间接持有公司股权事宜及授权事项进行约定。

2017 年 9 月，20 名显名股东作为显名合伙人分别签署《合伙协议》，约定以

其各自持有的瑞林有限股权作为出资设立瑞有林、瑞志林、瑞者林、瑞事林、瑞竟林、瑞成林等 6 个合伙企业作为员工持股平台，公司股权出资作价均为 10.57 元/出资额股，定价依据为瑞林有限 2016 年度经审计的分红和利润分配后每股净资产值。具体情况如下：

序号	持股平台	持股数量（万股）	持股比例	显名合伙人	代持人数	持有合伙企业出资额（万元）	占合伙企业出资比例
1	瑞有林	843.50	9.37%	张乔坤	9	1,331.82	14.94%
2				吴润华	6	1,416.38	15.89%
3				沈楼燕	13	1,754.62	19.68%
4				王清来	18	1,770.48	19.86%
5				李大浪	26	2,642.50	29.64%
小计					**72**	**8,915.80**	**100.00%**
6	瑞志林	855.00	9.50%	张文海	1	634.20	7.02%
7				唐尊球	19	2,452.24	27.13%
8				邓爱民	29	3,107.58	34.39%
9				喻仁盛	31	2,843.33	31.46%
小计					**80**	**9,037.35**	**100.00%**
10	瑞者林	768.00	8.53%	赵送机	17	2,114.00	26.04%
11				钟为民	22	2,357.11	29.04%
12				肖利平	34	3,646.65	44.92%
小计					**73**	**8,117.76**	**100.00%**
13	瑞事林	605	6.72%	刘方圆	14	1,744.05	27.27%
14				徐赤农	13	2,399.39	37.52%
15				刘志荣	18	2,251.41	35.21%
小计					**45**	**6,394.85**	**100.00%**
16	瑞竟林	685.50	7.62%	张晓军	38	4,936.19	68.13%
17				黄卫华	11	2,309.55	31.87%
小计					**49**	**7,245.74**	**100.00%**
18	瑞成林	653.00	7.26%	邱宁	14	835.03	12.10%
19				汪七一	33	3,424.68	49.62%
20				刘雪珂	14	2,642.50	38.28%
小计					**61**	**6,902.21**	**100.00%**
合计		**4,410.00**	**49.00%**	**-**	**380**	**46,613.70**	**--**

2017 年 9 月，瑞有林、瑞志林、瑞者林、瑞事林、瑞竟林、瑞成林 6 个合伙企业分别就设立事项办理了工商登记手续，并取得了江西省新余市渝水区市场和质量监督管理局核发的《营业执照》。

2017 年 10 月，瑞林有限召开 2017 年第三次临时股东会并作出决议，同意公司 20 名显名股东将其持有的瑞林有限股权以上述股权出资的方式分别转让给瑞有林、瑞志林、瑞者林、瑞事林、瑞竟林、瑞成林 6 个合伙企业。

2017 年 10 月，公司 20 名显名股东分别与瑞有林、瑞志林、瑞者林、瑞事林、瑞竟林、瑞成林 6 个合伙企业签署《股权转让暨出资协议》，将其所持公司股权以上述股权出资的方式分别转让给 6 个合伙企业。

2017 年 10 月，瑞林就上述股权转让事项办理完成工商变更登记手续。本次变更完成后，瑞林有限股权结构如下：

序号	股东名称	出资金额（万元）	出资比例
1	中色股份	2,070.00	23.00%
2	江铜集团	1,620.00	18.00%
3	中钢股份	900.00	10.00%
4	瑞志林	855.00	9.50%
5	瑞有林	843.50	9.37%
6	瑞者林	768.00	8.53%
7	瑞竟林	685.50	7.62%
8	瑞成林	653.00	7.26%
9	瑞事林	605.00	6.72%
-	**合计**	**9,000.00**	**100.00%**

13、2018 年 5 月，瑞林有限整体变更设立股份公司

2018 年 3 月 19 日，瑞林有限召开董事会，同意公司整体变更设立股份公司。

依据立信会计师事务所（特殊普通合伙）出具的信会师报字[2018]第 ZI50018 号的《审计报告》，确认截至 2017 年 10 月 31 日，瑞林有限的净资产为 96,950.24 万元。

依据中铭国际资产评估（北京）有限责任公司出具的中铭评报字[2018]第 2015 号的《中国瑞林工程技术有限公司整体变更设立股份公司事宜涉及的该公

司可出资净资产资产评估报告》，确认截至 2017 年 10 月 31 日，瑞林有限经评估的净资产为 144,165.30 万元。

2018 年 3 月 30 日，瑞林有限召开 2018 年股东会，同意以 2017 年 10 月 31 日为基准日将瑞林有限整体变更为股份公司。股份公司的注册资本以瑞林有限截至 2017 年 10 月 31 日（基准日）经审计的全部账面净资产值 969,502,443.24 元人民币为依据确定，折合为股份公司 9,000 万股，每股面值人民币 1 元，折股后股份公司的注册资本（股本总额）为 9,000 万元人民币，剩余部分计入股份公司的资本公积。2018 年 4 月 21 日，股份公司各发起人签署了《发起人协议》。

2018 年 4 月 2 日，瑞林有限召开职工代表大会，会议决议选举钟为民为股份有限公司职工代表董事，选举文哲、黄卫华为股份有限公司职工代表监事。

2018 年 4 月 26 日，瑞林有限召开创立大会暨 2018 年第一次临时股东大会，会议审议通过了关于有限责任公司变更股份有限公司情况的报告、股份有限公司章程等议案，选举了公司第一届董事会和第一届监事会成员，通过了公司股东签署的《公司章程》，对公司注册资本、股本、发起人、认购股份数额等事项进行了确认。

2018 年 5 月 9 日，立信会计师事务所（特殊普通合伙）出具了信会师报字[2018]第 ZI50053 号的《验资报告》，确认截至 2018 年 5 月 2 日，公司各发起人投入的资产均已足额到位。2022 年 6 月 10 日，天健会计师事务所（特殊普通合伙）出具天健验[2022]252 号《实收资本复核报告》，确认经复核，中国瑞林以截至 2017 年 10 月 31 日的净资产折合实收股本 9,000.00 万元，其余计入资本公积，实收资本已全部到位。

2018 年 5 月 9 日，瑞林有限就本次整体变更为股份公司事宜在江西省工商行政管理局办理了工商变更登记手续，并取得了江西省工商行政管理局核发的统一社会信用代码为 91360000158263599J 的《营业执照》。

本次整体变更为股份公司完成后，股份公司的股权结构如下：

序号	股东名称	股数（万股）	持股比例（%）
1	中色股份	2,070.00	23.00
2	江铜集团	1,620.00	18.00

序号	股东名称	股数（万股）	持股比例（%）
3	中钢股份	900.00	10.00
4	瑞志林	855.00	9.50
5	瑞有林	843.50	9.37
6	瑞者林	768.00	8.53
7	瑞竟林	685.50	7.62
8	瑞成林	653.00	7.26
9	瑞事林	605.00	6.72
-	**合计**	**9,000.00**	**100.00**

员工持股平台设立后，为解除员工股权委托代持以及股东人数超过二百人的问题，在持股平台层面组织了员工股权的规范，规范情况详见本招股说明书之“第五节 发行人基本情况”之“九、发行人内部职工股、工会持股、职工持股会持股、信托持股、委托持股或股东数量超过二百人的情况”之“（二）员工持股平台设立后的还原及解除情况（2017 年 10 月至 2020 年 12 月）”中相关内容。

14、中国瑞林改制合法合规性的确认

（1）国有资产监督管理部门确认

2020 年 1 月 21 日，江西省国资委向中国瑞林出具《关于中国瑞林工程技术股份有限公司历史沿革有关事项的复函》（赣国资产权[2020]20 号），对中国瑞林《关于中国瑞林工程技术股份有限公司历史沿革相关事项的请示》研究并回复如下：

“一、2007 年江西省国有资产监督管理委员会（简称‘省国资委’）对南昌有色冶金设计研究院（简称‘南冶院’）实施分立改制，省国资委、管理技术骨干和战略投资者出资共同组建有限责任公司——即你公司，南冶院转制为国有独资公司。实际操作中，依据业务发展需要，你公司沿用了中国有色金属工业华昌工程承包公司（简称‘中国华昌’）主体资格。鉴于我委对你公司出资的南冶院下属 14 家子公司（含中国华昌）全部国有股权均进行了资产评估且相关评估结果已经我委核准批复，上述事项不影响你公司的设立存续，没有造成国有资产流失，没有损害南冶院、中国华昌、中国瑞林及其他股东的利益，你公司历史沿革清晰，改制合法有效。

二、2007 年南冶院改制时，依据改制方案，南冶院分别与中色股份和中钢集团签署《战略合作协议》和《股权合作协议》，就与其开展战略合作及业务合作进行了约定。协议同时约定每三年对中色股份和中钢集团进行尽职评估，并以此为参考调整对方股权比例或收益。实际操作中战略投资者履行了出资入股等部分约定，但未调整战略投资者所持你公司股权比例或收益。因你公司筹划 IPO 上市，上述事项不符合中国证监会等监管机构的监管要求，你公司拟与中色股份、中钢集团签署终止协议。我委认为：战略投资者‘条件股’的设立、实际执行等情况符合当时南冶院改制、你公司及国有资产管理的实际情况；终止履行上述协议，终止战略投资者“条件股”等事项，是中国证监会等监管机关对企业申请上市的规范性要求，是你公司上市需要，符合国有资产管理及你公司实际情况，没有造成国有资产流失，没有损害你公司及其他股东的利益。

三、2007 年南冶院改制时，为保持股权对管理技术骨干的长期激励效应，将员工持股与岗位挂钩，岗变股变。2017 年为推进上市工作，按照中国证监会等监管部门的规范要求，你公司对员工持股进行了规范。我委认为，你公司设立时关于员工股的设置、员工持股的‘条件股’‘预留股’与‘预留股基金’的设置及员工持股的实际执行等情况符合省政府批复的改制方案原则和精神，符合当时的法律法规要求，没有造成国有资产流失，没有损害你公司及其他股东的利益；你公司终止执行员工持股的‘条件股’‘预留股’与‘预留股基金’等事项，是中国证监会等监管机构对企业申请上市的规范性要求，系上市需要，没有造成国有资产流失，没有损害你公司及其他股东的利益。

四、南冶院改制时，我委用于对你公司出资的 14 家企业中，其中中国华昌、江西省金洪建设监理公司、江西省金洪工程咨询中心、南昌有色冶金设计江南工程咨询公司、江西方圆投资咨询中心、南昌有色冶金设计研究院宁波分院和南昌有色冶金设计研究院珠海分院为全民所有制企业。2008 年，你公司将其分别改制为公司或清算注销。我委认为，以上述股权投资你公司及你公司后续对上述企业进行公司改制或注销符合当时的实际情况，不影响你公司的设立存续，没有造成国有资产流失，没有损害南冶院、你公司及其他股东的利益。

五、按照《关于南冶院分立改制后剩余资金处置的通知》要求，你公司向江西大成国有资产经营管理有限责任公司履行了改制后剩余资金支付义务。我委认

为你公司完成了对我委出资对价的返还责任，并且已清偿完毕与南冶院及南冶资产就我委出资对价返还所涉及的债权债务，上述过程符合当时国有资产管理的实际情况，没有造成国有资产流失。”

（2）地方金融监督管理部门确认

2020 年 3 月 13 日，南昌市人民政府金融工作办公室出具《关于确认中国瑞林工程技术股份有限公司有关历史事项不涉及非法集资的请示》（洪金办文[2020]13 号），确认南昌有色冶金设计研究院在改制为中国瑞林工程技术股份有限公司时，采取员工委托方式集中持股造成实际股东超过 200 人，存在法律瑕疵；但该改制过程并不涉及吸收公众存款的犯罪行为。2020 年 4 月 10 日，江西省地方金融监督管理局出具《关于中国瑞林工程技术股份有限公司有关历史事项不涉及非法集资的意见》（赣金字[2020]32 号），原则同意南昌市金融办对南昌有色冶金设计院改制中国瑞林技术工程有限公司职工持股行为不属于非法集资的确认意见。

（3）南昌市人民政府确认

2021 年 5 月 21 日，南昌市人民政府出具《关于确认中国瑞林工程技术股份有限公司历史沿革有关事宜的请示》（洪府文[2021]33 号），确认中国瑞林的改制设立、职工持股及规范演变等历史沿革有关事项履行了必要的政府批准或确认程序，符合当时有效的相关法律法规和政策规定，取得了政府有关部门的审批，程序合法、事实清楚、权属清晰，不存在非法集资、向不特定对象发行、转让股份等违法违规情形，没有造成国有或集体资产流失，没有损害公司、股东及职工利益，不存在潜在问题及风险隐患。

（4）江西省人民政府确认

2021 年 6 月 21 日，江西省人民政府向中国瑞林出具《关于确认中国瑞林工程技术股份有限公司历史沿革有关事宜的批复》（赣府字[2021]36 号），同意南昌市人民政府对中国瑞林历史沿革有关事宜的确认意见。

（二）重大资产重组情况

自公司设立以来，未发生重大资产重组行为。报告期内，公司主要发生过以下资产变动情况：

1、江西华赣增资入股稀贵公司

2019 年 5 月，为促进稀贵公司的业务发展，公司全资子公司稀贵公司通过增资扩股引入江西省华赣环境集团有限公司（以下简称“江西华赣”）作为股东。本次增资完成后，江西华赣持有稀贵公司 60%的股权，稀贵公司由公司的全资子公司变更为公司参股 40%的公司。稀贵公司增资扩股情况具体如下：

（1）稀贵公司基本情况

稀贵公司的基本情况如下：

公司名称	**江西瑞林稀贵金属科技有限公司**
成立时间	2013 年 2 月 4 日
注册资本	15,000.00 万元
实收资本	15,000.00 万元
注册地	江西省丰城市纬四路资源循环利用产业园区
增资扩股前股权结构	中国瑞林持股 100%
增资扩股后股权结构	江西省华赣环境集团有限公司持股 60%，中国瑞林持股 40%
经营范围	再生资源综合回收处置利用、有色金属冶炼加工、稀贵金属冶炼加工、危险废弃物处置加工、电子废弃物回收处理、以上技术开发、装备开发、物流、贸易、进出口（依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动）

注：稀贵公司 2019 年 7 月更名为江西华赣瑞林稀贵金属科技有限公司。

（2）稀贵公司增资过程

稀贵公司本次增资的具体情况如下：

2019 年 5 月，中国瑞林召开第一届董事会第六次会议，审议同意稀贵公司通过增资扩股形式引入战略投资者江西华赣。

以 2019 年 2 月 28 日为评估基准日，中铭国际资产评估（北京）有限责任公司出具《江西华赣环境集团有限公司拟对江西瑞林稀贵金属科技有限公司增资扩股事宜而涉及的该公司股东全部权益资产评估报告》（中铭评报字[2019]第 2021 号），本次增资前稀贵公司注册资本为 15,000 万元，总资产为 33,685.49 万元，总负债为 22,306.13 万元，净资产为 11,379.36 万元，评估价值为 21,922.45 万元。

2019 年 5 月，江西华赣与中国瑞林签署增资扩股协议，江西华赣同意按照上述评估结果对稀贵公司进行增资，本次增资投资额为 32,883.68 万元，其中新

增稀贵公司注册资本22,500万元，其余10,383.68万元计入资本公积。本次增资完成后，江西华赣持有稀贵公司60%股权，稀贵公司控股股东变更为江西华赣。

2019年5月，稀贵公司就上述事项办理了工商变更登记。

2、江西华赣的基本情况、实际控制人、主营业务，生产经营情况等江西华赣基本情况具体如下：

公司名称	江西省华赣环境集团有限公司	成立时间	2018年12月6日
注册资本	300,000.00万元	实收资本	300,000.00万元
注册地址	江西省南昌市南昌经济技术开发区枫林大道568号	法定代表人	肖利平
实际控制人	江西省国有资产监督管理委员会		
股权结构	江西省投资集团有限公司持股 40.00%、江西省国有资本运营控股集团有限公司持股26.67%、江西省交通投资集团有限责任供公司持股 10.00%、江西铜业集团有限公司持股10.00%、南昌市政公用集团有限公司持股10.00%、江西大成国有资产经营管理集团有限公司持股1.67%、中国江西国际经济技术合作有限公司持股1.67%		
经营范围	大气污染防治、水污染防治、土壤污染防治；垃圾处理、固废处置；流域治理；环保技术研发；环保装备制造；环保新能源研发、生产及应用；环保产业信息化建设；生态修复；环境工程监理；环境质量监测、环境影响评价；环境权益交易；碳资产管理；环保产业投融资、环保基金管理；环保产业园区建设、运营及管理。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）		
主营业务	水污染防治、流域治理、大气污染防治、声光污染防治、土壤污染防治、固废处置、城乡环卫一体化、农村面源污染防治、装备制造、环境服务、环保可研、环保基金等		
生产经营情况	江西华赣目前总人数95人，其中工程技术人员36人。截至2022年10月31日，江西华赣资产总额为55.48亿元，净资产33.16亿元。2022年1-10月江西华赣营业收入3.64亿元，利润总额-12,810万元。		

注：以上数据来源于江西华赣出具的说明，数据未经审计。

3、上述资产重组的背景、原因

2019年5月，江西华赣战略入股稀贵公司的背景及原因具体如下：

（1）江西华赣入股稀贵公司，有利于江西华赣的环保产业布局

江西华赣是2018年9月由江西省政府批准组建的生态环保领域省级投资运营平台，战略入股稀贵公司有利于在环保领域的产业布局。江西华赣入股稀贵公司前，稀贵公司已完成火法冶炼项目一期的主体建设，完成固定资产投资3.05亿元，成功打通与矿铜冶炼不同的从原料到粗铜的火法富集工艺流程，系列技术难题已攻克，取得了危险废物经营许可证，为后续生产奠定了基础。借助江西华赣在资金、行业等方面优势，有利于加快推进稀贵公司二期项目建设，使得稀贵公司尽快达到竣工投产条件，从而有利于江西华赣把握国家政策支持及市场环境等有利条件，率先布局相关产业。

（2）有利于提升稀贵公司在环保领域的综合实力

稀贵公司引入江西华赣，后期项目建设时可以充分利用江西华赣和中国瑞林的资金和技术优势，一方面江西华赣可以为公司提供资金和行业优势，另一方面中国瑞林将继续为稀贵公司提供优质优价的咨询、设计、承包等工程服务。稀贵公司建设项目如期竣工投产，对稀贵公司未来在环保领域工程设计咨询及建设的复制及推广起到积极作用，符合其推进环保产业发展战略。

因此，江西华赣战略入股稀贵公司具有必要性和合理性。

4、对发行人业绩的影响，是否构成重大资产重组

2019 年 5 月，江西华赣战略入股稀贵公司，稀贵公司在资产重组前一个会计年度（2018 年度）资产总额、净资产、营业收入、利润总额及其占发行人对应项目比例情况具体如下：

单位：万元

	稀贵公司①	中国瑞林②	占比①/②
资产总额	32,677.20	253,639.03	12.88%
净资产	11,686.43	121,503.75	9.62%
营业收入	3,264.25	142,293.57	2.29%
利润总额	-1,319.59	15,456.60	-8.54%

注：稀贵公司和中国瑞林数据均经立信会计师事务所审计。

资产重组前一个会计年度（2018 年度）或该年度期末，稀贵公司的资产总额、净资产、营业收入和利润总额占发行人当期相应项目的比例分别为 12.88%、9.62%、2.29%和-8.54%，上述比例均小于 50.00%，上述资产重组对发行人的业绩影响较小，本次资产重组不构成重大资产重组。

5、上述资产重组的合理性、合法性、必要性和公允性，履行的程序、定价的依据等，相关增资是否进行审计、评估，审计、评估机构是否具有证券业务资质

（1）江西华赣战略入股稀贵公司的合理性和必要性

江西华赣战略入股稀贵公司的合理性和必要性具体见招股说明书“第五节发行人基本情况”之“三、发行人股本结构的形成、变化及重大资产重组情况”之“（二）重大资产重组情况”之“3、上述重组的背景及原因”中的相关内容。

（2）履行的程序及合法性

江西华赣战略入股稀贵公司履行的程序具体如下：

2019 年 5 月 21 日，公司召开第一届董事会第六次会议，审议通过了《关于全资子公司稀贵公司增资扩股引进战略投资者的议案》，根据公司章程第四章第四十一条的相关规定，该议案无需提交公司股东大会审议。

依据立信会计师事务所（特殊普通合伙）出具的信会师深报字[2019]第 20117 号的《审计报告》，确认截至 2019 年 2 月 28 日，稀贵公司的净资产为 11,096.43 万元。

依据中铭国际资产评估（北京）有限责任公司出具的中铭评报字[2019]第 2021 号的《江西省华赣环境集团有限公司拟对江西瑞林稀贵金属科技有限公司增资扩股事宜而涉及的该公司股东全部权益资产评估报告》，确认截至 2019 年 2 月 28 日，瑞林有限经评估的净资产为 21,922.45 万元。

2019 年 5 月，江西华赣将上述评估报告在公司出资主管企业江西省投资集团有限公司进行了备案，取得了《接受非国有资产评估项目备案表》（备案编号：评备 12019709）。

2019 年 5 月，江西华赣第一届董事会第二次会议审议通过了《关于投资江西瑞林稀贵金属科技有关公司的议案》，同意中国瑞林以稀贵公司股东全部权益评估价值（21,992.45 万元）作价持有稀贵公司 40%股权，江西华赣以货币形式出资约 32,883.68 万元。

2019 年 5 月，江西华赣、中国瑞林及稀贵公司签署三方《增资扩股协议》，约定江西华赣以 32,883.68 万元认购稀贵公司新增注册资本 22,500.00 万元，超出注册资本部分 10,383.68 万元计入稀贵公司的资本公积，增资完成后，江西华赣持有稀贵公司 60%的股份。

2019 年 5 月，稀贵公司完成本次资产重组的工商变更登记，取得江西省丰城市市场监督管理局颁发的营业执照。

综上，江西华赣战略入股稀贵公司均履行了相应的法律程序，程序合法合规，具有合法性。

（3）定价的依据和公允性

2019 年 4 月 29 日，中铭国际资产评估（北京）有限责任公司出具了中铭评报字[2019]第 2021 号的《江西省华赣环境集团有限公司拟对江西瑞林稀贵金属科技有限公司增资扩股事宜而涉及的该公司股东全部权益资产评估报告》，评估对象为稀贵公司的股东全部权益价值，评估基准日为 2019 年 2 月 28 日，采用收益法确定的稀贵公司股东全部权益评估价值为 21,922.45 万元，评估增值率为 92.65%；采用市场法确定的稀贵公司股东全部权益评估价值为 22,048.61 万元，评估增值率为 93.76%。

2019 年 5 月，江西华赣将上述评估报告在公司出资主管企业江西省投资集团有限公司进行了备案，取得了《接受非国有资产评估项目备案表》（备案编号：评备 12019709）。江西华赣增资入股稀贵公司的价格参考了上述资产评估报告收益法评估结果，并经双方友好协商，交易对价定为 21,922.45 万元，具有公允性。

（4）相关增资是否进行审计、评估，审计、评估机构是否具有证券业务资质

江西华赣入股稀贵公司相关增资进行了审计和评估，审计机构为立信会计师事务所（特殊普通合伙），出具了信会师深报字[2019]第 20117 号的《审计报告》，确认截至 2019 年 2 月 28 日，稀贵公司的净资产为 11,096.43 万元；评估机构为中铭国际资产评估（北京）有限责任公司出具的中铭评报字[2019]第 2021 号的《江西省华赣环境集团有限公司拟对江西瑞林稀贵金属科技有限公司增资扩股事宜而涉及的该公司股东全部权益资产评估报告》，确认截至 2019 年 2 月 28 日，瑞林有限经评估的净资产为 21,922.45 万元。

经核查，上述审计机构立信会计师事务所（特殊普通合伙）和评估机构中铭国际资产评估（北京）有限责任公司均具有证券业务资质。

综上所述，江西华赣战略入股有利于稀贵公司的产业布局、提升公司在环保领域的综合实力和推进稀贵公司加速发展，具有合理性和必要性。江西华赣战略入股稀贵公司均履行了相应的法律程序，程序合法合规，具有合法性。江西华赣增资入股稀贵公司的价格参考了上述资产评估报告收益法评估结果，并经双方友好协商，定价具有公允性。江西华赣入股稀贵公司相关增资进行了审

计和评估，审计机构为立信会计师事务所（特殊普通合伙），上述机构均具有证券业务资质。

6、是否存在影响公允价值确定的隐藏性条款

江西华赣增资入股稀贵公司的主要条款如下：

项目	主要条款内容
增资	江西华赣以货币形式向稀贵公司投入 32,883.68 万元认购稀贵公司新增的注册资本 22,500 万元，认购价格为 1.46 元/注册资本，超过实收资本部分 10,583.68 万元计入稀贵公司的资本公积
声明与保证	（1）双方同意按照乙方批准的目标公司建设方案，启动二期火法工程建设； （2）江西华赣承诺其承包类似稀贵项目的设计、采购与施工工程时，优先考虑将所承包工程的调试、生产技术、人员培训、工厂运营管理等环节分包给稀贵公司； （3）稀贵公司将瑞林稀贵金属再生资源综合利用技术和装备研发与产业化项目的后续工程建设（包括稀贵项目二期建设、目标公司进行技术改造、技术升级与扩大再生产等）的设计与项目管理在合法合规的基础上，同等条件下优先考虑给中国瑞林承接
公司治理结构	（1）稀贵公司设立股东会，股东会会议由股东按照实缴出资比例行使表决权。（2）目标公司设董事会，董事会由七名董事组成，由股东会选举产生。董事推选办法为：华赣环境提名四名董事，中国瑞林提名三名董事。董事会设董事长一名，副董事长一名。董事长为华赣环境提名董事，副董事长为中国瑞林提名董事，由董事会选举产生 （3）目标公司设监事会，由三名监事组成，非由职工代表担任的监事会成员由各股东提名候选人，由股东会选举产生。监事推选办法为：华赣环境提名监事一名，中国瑞林提名监事一名。职工代表监事一名，由职工代表大会选举产生。 （4）公司设总经理一名，由中国瑞林提名董事予以提名，经董事会聘任或解聘；设副总经理若干名，技术总监一名，均由总经理提名，董事会聘任。目标公司设财务总监一名，由华赣环境提名董事予以提名，董事会聘任
建设资金安排	稀贵项目固定资产总投资约需 9.82 亿元，目前已经投入约 3.05 亿元，后续建设资金约需 6.77 亿元。除上述甲方应缴付的投资额之外，剩余的后续建设资金甲方同意促成目标公司通过贷款等债权性融资方式解决

从上述合同主要条款来看，不存在影响公允价值确定的隐藏性条款。

7、相关款项支付方式、目前是否已经支付完毕

江西华赣以现金增资入股的方式取得稀贵公司的控制权，2019 年 7 月，上

述增资款项已全部支付完毕。

四、发行人历次验资情况

发行人自设立以来，历次验资情况如下：

（一）2007 年 9 月，瑞林有限设立时第一期出资验资

2007 年 9 月 18 日，广东恒信德律会计师事务所有限公司出具（2007）恒德赣验 016 号《验资报告》，确认截至 2007 年 9 月 17 日，瑞林有限（筹）已收到南昌院管理技术骨干员工首次缴纳的实收资本 4,116 万元，均以货币形式出资。

（二）2008 年 3 月，瑞林有限设立时第二期出资验资

2008 年 3 月 10 日，广东恒信德律会计师事务所有限公司出具恒德赣验字（2008）第 007 号《验资报告》，确认截至 2007 年 12 月 31 日，瑞林有限已收到出资方中色股份、江西省国资委、中钢集团以及张晓军第二次缴纳的出资额 6,115 万元，其中以货币形式出资 4,495 万元，股权形式出资 1,620 万元，新增出资额中 4,884 万元计入实收资本，1,231 万元计入资本公积。

本次缴纳的出资额中，中色股份以现金缴纳出资额 2,928 万元，其中注册资本 2,070 万元，资本溢价 858 万元；江西省国资委以股权缴纳出资额 1,620 万元，均为注册资本；中钢集团以现金缴纳出资额 1,273 万元，其中注册资本 900 万元，资本溢价 373 万元；张晓军以现金缴纳出资额 294 万元，均为注册资本。本次出资完成后，瑞林有限所有股东合计缴纳出资额 10,231 万元，其中注册资本 9,000 万元，资本溢价 1,231 万元。

瑞林有限设立时，设置预留股 296 万元注册资本，用于未来继续向符合条件的员工实施股权激励，预留股由时任南昌院企业发展部部长的张晓军形式持有，预留股对应出资额的资金来源为瑞林有限的风险金。相关风险金的来源为：瑞林有限设立时，依据经江西省国资委同意的《资产和相关权益的处理办法》，由南昌院提取 1,300 万元风险金支付给瑞林有限，相应地南昌院已完成的项目后续责任也由瑞林有限承担。瑞林有限设立后，随着后续预留股权所授予员工的实际出资，已逐步归还所使用的公司风险金，截至本招股说明书签署日，所有风险金均已归还，不存在继续使用风险金对公司出资的情况。

（三）2018 年 5 月，瑞林有限改制设立中国瑞林时第三次验资

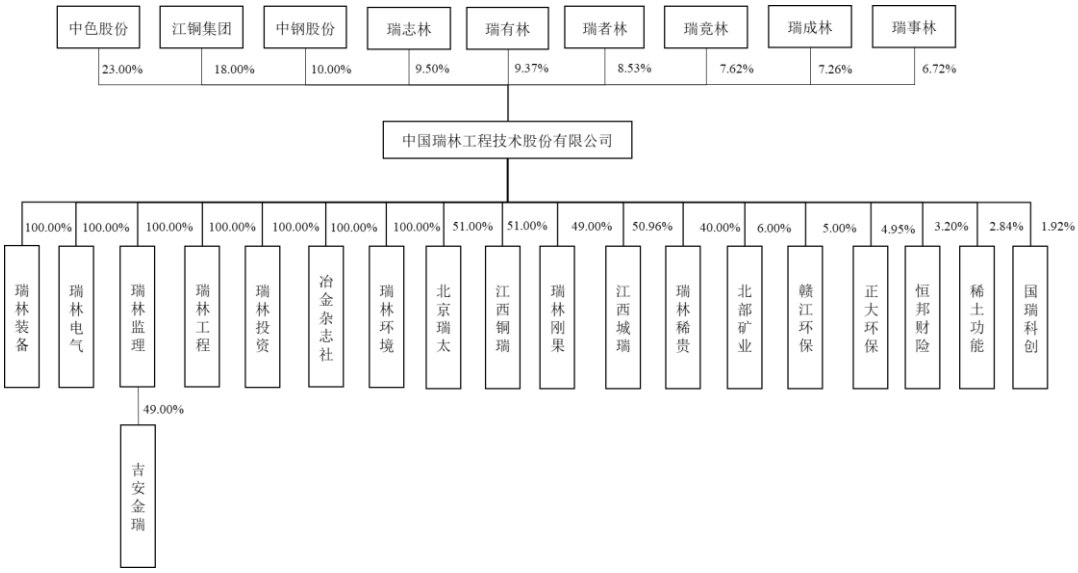
2018 年 5 月 9 日，立信会计师事务所（特殊普通合伙）出具信会师报字[2018]第 ZI50053 号《验资报告》，确认截至 2018 年 5 月 2 日，中国瑞林（筹）已将瑞林有限截至 2017 年 10 月 31 日止经审计的净资产中的 9,000 万元折为公司股本，净资产大于股本部分计入资本公积。

2022 年 6 月 10 日，天健会计师事务所（特殊普通合伙）出具天健验[2022]252 号《实收资本复核报告》，确认经复核，中国瑞林以截至 2017 年 10 月 31 日的净资产折合实收股本 9,000.00 万元，其余计入资本公积，实收资本已全部到位。

五、发行人的股权结构和组织结构

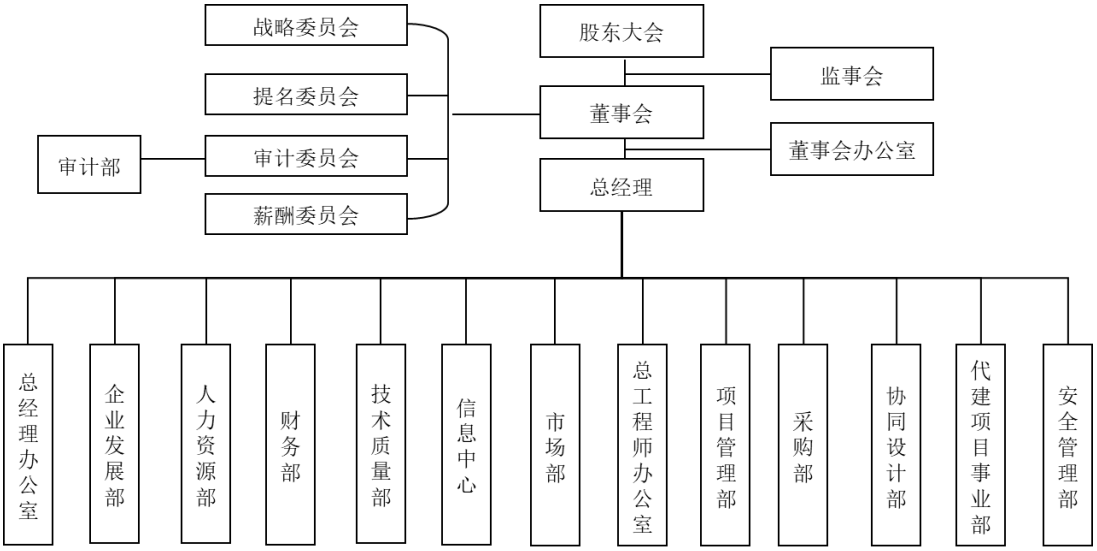
（一）发行人股权结构图

截至本招股说明书签署日，公司股权结构如下图所示：



（二）发行人内部组织结构图

截至本招股说明书签署日，公司内部组织结构如下图所示：



（三）发行人内部组织机构的设置与运行情况

公司各职能部门的主要职责如下：

序号	职能部门	主要职责
1	董事会办公室	承办股东大会、董事会和监事会会议，拟订三会相关材料及董事、股东的沟通工作；按公司要求执行或督办三会决议；协助董秘做好公司信息披露、投资者关系管理、法律事务管理等工作，确保公司规范运作。
2	审计部	制定内部审计管理制度；拟定、实施内部审计年度工作计划，并向审计委员会报告执行情况；对公司及所属公司的经济活动及相关财务收支的真实性、合法性、效益性进行审计监督，纠错防弊，提出审计意见和建议；对公司及所属公司年度财务预算执行情况、财务决算进行审计监督，对公司及所属公司的年度经营指标的完成情况进行鉴证；开展有关专项审计调查。
3	总经理办公室	协助公司领导处理日常行政事务；负责公司经理办公会等重要会议的记录，起草会议决议、会议纪要；负责组织承办公司经理办公会、公司工作会议等重要会议；负责处理和管理各种往来公文、公司印章的刻制及公司公章、各类证照原件的管理使用。
4	企业发展部	关注对公司经营环境的外部因素影响、变化和制约，并进行经营环境分析；组织制订公司发展战略及规划；组织制订公司的部门设置及职责；组织开展内控体系建设及相关培训；负责管理公司已投资项目管理，代表公司行使出资人权益；组织建立公司风险控制体系；组织协调公司改制上市相关工作。
5	人力资源部	制订公司人力资源规划和管理制度，并组织实施；负责制订招聘计划，组织对应聘人员的试用、实习、评估及录用工作；负责签订员工劳动合同，管理劳动关系，办理员工入职、转正、晋升、奖惩、调动、离职、退休等人事手续，人事管理及岗位任职资格等人力资源业务的授权的拟订及日常管理；负责定岗定编、岗位等级和人才管理等工作；负责与社会保险机构的业务联系工作，核定和办理公司员工公积金和各类社会保险手续；组织各部门开展绩效考核工作，统计处理考评结果并建档保存。
6	财务部	负责制定和完善公司财务管理、会计核算等规章制度，并组织实施；负责组织财务预算和决算工作，编制财务报告；负责收入核算，建立

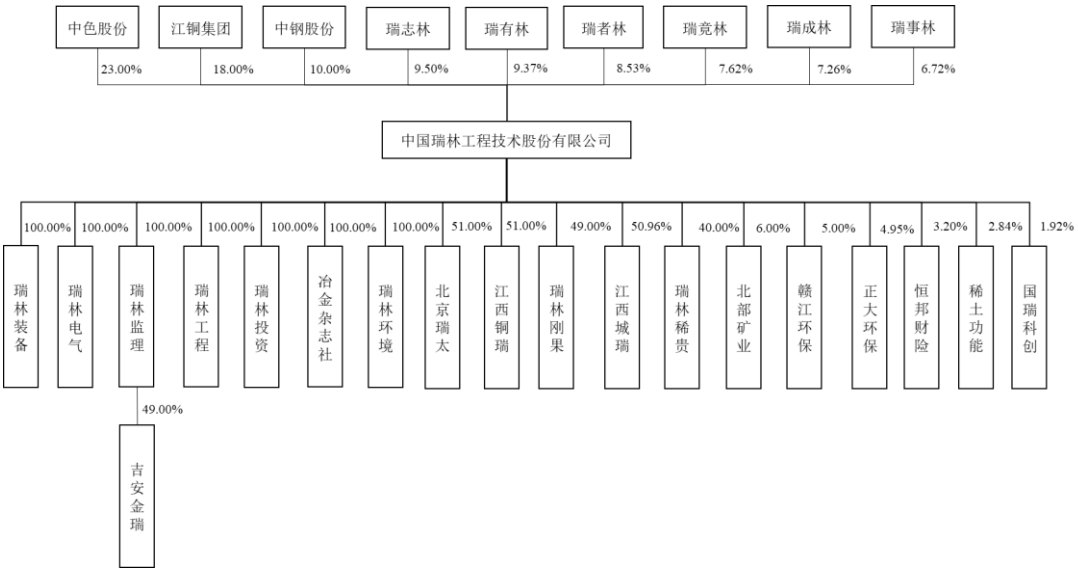
序号	职能部门	主要职责
		收费台账，按照项目结算证据和项目收款情况确认应收并定期将应收明细发送至项目管理部进行催收；完善成本、费用管理体系，协助项目管理部完善项目成本定期结算制度，加强成本、费用控制。
7	技术质量部	负责公司技术委员会和专业技术委员会、创新联盟、工程中心的日常工作；负责保持与科技等政府主管部门的联系，组织编写有关科技类材料与报表；组织公司技术开发、技术储备工作的策划；负责组织公司所需的科技项目（课题）的各级（纵、横向及公司）立项工作，组织科技项目的实施；组织编制或修订公司技术标准（规定），健全公司技术标准体系；公司执业资质管理；质量、环境和职业健康安全管理体系建设与管理；策划并组织专有技术、专利技术等知识产权的形成、保护、申报、使用。
8	信息中心	信息化建设和维护；软件购置和维护；IT 类固定资产购置和维护；科技档案管理；科技图书管理。
9	市场部	调研经营环境；制定经营战略及年度计划；建立公司业务经营管理体系；定期更新公司营销资料；组织与公司营销相关的境内、外重大会展；组织公司项目的经营开发、销售合同组织及谈判和签订的工作。
10	总工程师办公室	根据需要，委派副总工程师或资深技术专家开展项目技术咨询、技术指导；负责组织并选配副总工程师、资深技术专家、技术委员会成员对工程项目高阶段成果进行公司级评审；在技术质量部的策划和组织下，参与公司技术标准、管理标准和工程技术规定的编制，参与国家及行业工程建设技术标准的编制。
11	项目管理部	负责对公司本部承接的工程咨询、工程设计及工程总承包项目进行全过程管理；提名和任命项目经理；为项目调配各岗位及专业人力资源，选派项目秘书，协助项目经理组建项目部；负责项目全周期文档管理；负责业务实施授权、项目分包授权及项目实施各岗位授权的拟订及日常管理；负责公司总承包项目的施工管理；建立并完善项目进度、费用、材料控制规章制度，编制相关文件、手册，并做好项目数据和资料积累。
12	采购部	主持制定、修改公司采购管理的总体原则、框架、标准及管理规章制度；负责组织、指导公司标准采购合同文本的起草、审查、发布、应用和定期修订；对公司相关部门执行采购管理规定的情况进行监督；组织全公司各部门采购台账和采购管理信息系统的建立与归集；负责总承包项目设备材料、清关运输、代建项目采购合同的签订及过程管理，并跟踪合同的履行。
13	协同设计部	负责中国瑞林一体化智能管理信息系统（NIMS 系统）建设和维护；负责公司三维设计系统建设和维护；负责项目 IT 工程师的派遣，项目 IT 系统的策划、实施与管理；负责对项目 IT 工程师的培训和 IT 业务考核；负责三维软件购置、注册、管理、升级。
14	代建事业部	归口管理公司代建业务，根据公司发展战略和各职能发展规划，制订公司代建业务发展规划；制订事业部组织机构、岗位设置方案，制定公司代建业务及事业部管理制度和流程；拟订代建类项目经营开发管理相关规定和流程，执行公司相关规定和流程；负责组织执行事业部项目合同，控制项目进度、质量、安全、费用，按时收费。
15	安全管理部	负责公司安全管理体系的推进和实施工作，加强安全生产标准化建设，组织制定公司安全生产责任制、安全生产规章制度、安全操作规程；组织制定公司生产事故应急救援预案，督促各相关部门、分公司制定各自相应的专项应急救援预案、现场处置方案，指导开展应急演练；组织开展公司安全生产大检查和专业安全检查工作，制止和纠正现场违章指挥、强令冒险作业、违反操作规程的行为，并对督查问题进行

序号	职能部门	主要职责
		跟踪、落实和整改。

六、发行人控股子公司、参股公司的简要情况

（一）发行人控股子公司

截至本招股说明书签署日，公司共有 10 家控股公司、9 家参股公司。



各子公司具体情况如下：

1、瑞林装备

企业名称	江西瑞林装备有限公司
成立日期	2011 年 3 月 14 日
注册资本	4,480 万元
实收资本	4,480 万元
法定代表人	邓爱民
住所	江西省南昌经济技术开发区昌西大道 1688 号
主要生产经营地	南昌市经开区
股权结构	中国瑞林持股 100.00%
经营范围	冶金工程机电设备及成套系统、建筑材料、化工产品（易制毒及化学危险品除外）销售；工程设计；普通机械设备、炉窑设备、环保设备、矿山设备、化工设备生产、销售、安装、调试；技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务；自营和代理国内外各类商品和技术的进出口业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）**

瑞林装备最近一年**一期**财务数据如下：

单位：万元

项目	2021-12-31/2021 年度	2022-06-30/2022 年 1-6 月
总资产	35,104.41	44,490.16
净资产	12,939.48	13,085.06
净利润	1,218.18	102.92

注：以上财务数据业经天健会计师审计。

2、瑞林电气

企业名称	江西瑞林电气自动化有限公司
成立日期	2011 年 1 月 12 日
注册资本	1,000 万元
实收资本	1,000 万元
法定代表人	喻仁盛
住所	江西省南昌经济技术开发区双港大道 1 号办公大楼
主要生产经营地	南昌市红谷滩区
股权结构	中国瑞林持股 100.00%
经营范围	电气自动控制系统成套制造、安装、调试及技术服务；软件开发；行业应用软件服务；计算机系统服务；配电控制设备制造、销售；环保、新能源技术及节能设备的开发、制造、销售；供电、售电；承装（修、试）电力设施；合同能源管理；自营和代理国内外各类商品和技术的进出口业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）**

瑞林电气最近一年**一期**财务数据如下：

单位：万元

项目	2021-12-31/2021 年度	2022-06-30/2022 年 1-6 月
总资产	14,101.05	18,567.47
净资产	5,660.27	6,292.07
净利润	528.32	580.47

注：以上财务数据业经天健会计师审计。

3、瑞林监理

企业名称	江西瑞林建设监理有限公司
成立日期	1993 年 5 月 31 日
注册资本	1500 万元
实收资本	600 万元

法定代表人	刘奕
住所	江西省南昌市红谷滩区红角洲前湖大道 888 号
主要生产经营地	南昌市红谷滩区
股权结构	中国瑞林持股 100.00%
经营范围	工程监理综合资质（可承担所有专业工程类别建设工程项目的工程监理业务；可以开展相应类别建设工程的项目管理，技术咨询等业务）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

瑞林监理最近一年**一期**财务数据如下：

单位：万元

项目	2021-12-31/2021 年度	2022-06-30/2022 年 1-6 月
总资产	10,725.86	**7,507.46**
净资产	4,500.20	**3,742.28**
净利润	641.56	**-756.87**

注：以上财务数据业经天健会计师审计。

4、瑞林工程

企业名称	江西瑞林工程咨询有限公司
成立日期	2001 年 11 月 29 日
注册资本	300 万元
实收资本	300 万元
法定代表人	李建荣
住所	江西省南昌市红谷滩新区红角洲前湖大道 888 号
主要生产经营地	南昌市红谷滩区
股权结构	中国瑞林 100.00%
经营范围	建筑工程、市政基础设施工程、施工图设计文件的审查及技术咨询服务（以上项目依法需经批准的项目，需经相关部门批准后方可开展经营活动）*

瑞林工程最近一年**一期**财务数据如下：

单位：万元

项目	2021-12-31/2021 年度	2022-06-30/2022 年 1-6 月
总资产	3,186.62	**3,638.15**
净资产	894.66	**828.13**
净利润	160.49	**-66.53**

注：以上财务数据业经天健会计师审计。

5、瑞林投资

企业名称	江西瑞林投资咨询有限公司
成立日期	1995 年 5 月 15 日
注册资本	300 万元
实收资本	300 万元
法定代表人	郭学力
住所	江西省南昌市红角洲前湖大道 888 号
主要生产经营地	南昌市红谷滩区
股权结构	中国瑞林持股 100.00%
经营范围	工程造价咨询、建设项目招标代理、项目评估、项目审计、工程咨询、技术咨询、信息服务。（以上项目国家有专项许可的除外）

瑞林投资最近一年**一期**财务数据如下：

单位：万元

项目	2021-12-31/2021 年度	2022-06-30/2022 年 1-6 月
总资产	3,530.22	**3,963.16**
净资产	741.10	**646.38**
净利润	-156.92	**-94.72**

注：以上财务数据业经天健会计师审计。

6、冶金杂志社

企业名称	江西有色冶金设计与研究杂志社有限公司
成立日期	2012 年 5 月 9 日
注册资本	10 万元
实收资本	10 万元
法定代表人	王清来
住所	江西省南昌市红谷滩区红角洲前湖大道 888 号
主要生产经营地	南昌市红谷滩区
股权结构	中国瑞林持股 100.00%
经营范围	期刊出版、发行（限有色冶金设计与研究杂志经营）；广告发布代理。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

冶金杂志社最近一年**一期**财务数据如下：

单位：万元

项目	2021-12-31/2021 年度	2022-06-30/2022 年 1-6 月
总资产	18.18	**15.18**

项目	2021-12-31/2021 年度	2022-06-30/2022 年 1-6 月
净资产	-24.38	-27.72
净利润	-12.17	-3.34

7、瑞林环境

企业名称	瑞林环境科技有限公司
成立日期	2021 年 6 月 1 日
注册资本	5,000 万元
实收资本	500 万元
法定代表人	刘志荣
住所	江西省南昌市红谷滩区红角洲前湖大道 888 号
主要生产经营地	南昌市红谷滩区
股权结构	中国瑞林持股 100.00%
经营范围	一般项目：国内外给排水及环境污染治理设施的工程设计咨询、工程总承包、施工安装、调试及运营，环境技术研发、技术服务、技术转让，环保设备、给排水设备及环保材料的研发、生产、销售及安装调试，环境影响评价，环境监测及环保管家服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）

瑞林环境最近一年**一期**财务数据如下：

单位：万元

项目	2021-12-31/2021 年度	2022-06-30/2022 年 1-6 月
总资产	572.24	390.46
净资产	550.79	363.13
净利润	50.79	-187.65

注：以上财务数据业经天健会计师审计。

8、北京瑞太

企业名称	北京瑞太智联技术有限公司
住所	北京市朝阳区容达路 7 号院 5 号楼 1 至 3 层 101 一层 102
主要生产经营地	北京市朝阳区
法定代表人	喻仁盛
注册资本	1,000 万元
实收资本	1,000 万元
股权结构	中国瑞林持股 51.00%；北京瑞太企业管理合伙企业（有限合伙）持股 29.00%；太极计算机股份有限公司持股 20.00%

成立日期	2020 年 1 月 9 日
经营范围	技术推广服务；经济贸易咨询；企业管理咨询；数据处理；计算机系统服务；基础软件服务；应用软件服务（不含医用软件）；软件开发；销售计算机、软件及辅助设备、电子产品；互联网信息服务。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；互联网信息服务以及依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

北京瑞太最近一年**一期**财务数据如下：

单位：万元

项目	2021-12-31/2021 年度	2022-06-30/2022 年 1-6 月
总资产	3,015.13	3,632.64
净资产	829.54	440.58
净利润	184.55	-388.95

注：以上财务数据业经天健会计师审计。

9、江西铜瑞

企业名称	江西铜瑞项目管理有限公司
住所	江西省南昌市红谷滩区红角洲前湖大道 888 号 D 栋 203 室
主要生产经营地	南昌市红谷滩区
法定代表人	徐赤农
注册资本	1,000 万元
实收资本	1,000 万元
股权结构	中国瑞林持股 51.00%；江铜股份持股 49.00%
成立日期	2017 年 11 月 30 日
经营范围	工程项目管理服务；工程技术咨询服务；企业管理咨询（依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动）***

江西铜瑞最近一年**一期**财务数据如下：

单位：万元

项目	2021-12-31/2021 年度	2022-06-30/2022 年 1-6 月
总资产	1,832.66	1,480.79
净资产	1,346.01	1,227.38
净利润	258.97	186.37

注：以上财务数据业经天健会计师审计。

10、瑞林刚果

企业名称	NERIN ENGINEERING DRC SAS
住所	103,AV.MUKUNTO,Q/GOLF PLATEAU, V/LUBUMBASHI,P/HAUT

	KATANGA
主要生产经营地	V/LUBUMBASHI,P/HAUT KATANGA
法定代表人	WANG CHENGLIANG
注册资本	1 万美元
实收资本	1 万美元
股权结构	NTUNDA NTAMBWE MIKE 持股 51%、中国瑞林持股 49%
成立日期	2021 年 10 月 14 日
经营范围	城市工业和民用基础设施、能源、环境和交通工程（项目）的工程研究和技术设计；工程项目的环境评价、总分包、合同管理、监理、施工安装；技术开发、技术服务、技术转让；软件的生产和销售；管理咨询、投资咨询；招标代理、施工方案审查、广告策划；设备、材料的生产、销售、安装、调试；计算机与控制系统集成、智能建筑系统工程、网络工程。

注：报告期内，公司占瑞林刚果 49%股权，根据股东公约约定，公司一份股权具有 2 份表决权，公司的表决权比例为 65.77%。同时公司章程规定，当各名股东在做出普通决定时，只有当赞同票达到二分之一以上时，各名股东所做出的普通决定方可成为有效的决定，因此公司对瑞林刚果的日常经营具有控制权，纳入合并范围。

瑞林刚果最近一年一期财务数据如下：

单位：万元

项目	2021-12-31/2021 年度	2022-06-30/2022 年 1-6 月
总资产	-	131.93
净资产	-	-18.30
净利润	-	-24.07

注：以上财务数据业经天健会计师审计。

根据公司提供的资料及公司聘请的刚果民主共和国律师事务所 **CABLNET WILLY KANGWEKA & ASSOCIES 于 2022 年 9 月 2 日出具的法律意见，瑞林工程刚果（金）简易股份有限公司根据刚果民主共和国法律成立于 2021 年 10 月 14 日，中国瑞林持有其股本总额 49%的优先股股权，能够控制该公司，公司持有的瑞林工程刚果（金）简易股份有限公司 “股份的所有权没有争议”；瑞林工程刚果（金）简易股份有限公司“已获得所有必要的经营许可和执照，特别是在商业和动产登记处 RCCM、国家 ID、国家就业办公司 ONEM、国家社保基金 CNSS、国家分包监管局 ARSP 等部门，公司已在分包监管局注册并符合分包法，未发现对该公司提出的任何指控或处罚”。**

瑞林工程刚果（金）简易股份有限公司目前合法持有中华人民共和国商务部于 2022 年 4 月 1 日核发的《企业境外投资证书》（境外投资证第 N3600202200013

号）；2022 年 5 月 6 日，江西省发展和改革委员会出具了《关于同意中国瑞林工程技术股份有限公司设立刚果（金）子公司项目备案的通知》（赣发改外资[2022]383 号），对中国瑞林设立刚果（金）子公司项目予以备案。

截至招股说明书签署日，公司拥有 10 家控股子公司，具体情况如下：

序号	公司名称	业务关系	发展定位	与主营业务的对应关系	商业合理性	是否受到行政处罚	是否构成重大违法行为
1	江西瑞林装备有限公司	公司智能板块主要企业	国内知名的有色冶金设备制造与应用智能系统集成商	主要从事设备制造与系统集成，为公司主营业务提供支持	为公司扩展业务领域、提高业务覆盖范围、实现核心技术产业化而设立	否	否
2	江西瑞林电气自动化有限公司	公司智能板块主要企业	国内知名工业自动化设备制造与应用智能系统集成商	主要从事设备制造与系统集成，为公司主营业务提供支持		否	否
3	江西瑞林建设监理有限公司	公司咨询服务板块主要企业	国内知名工程服务商	主要从事全方位工程监理服务业务	为公司扩展业务、在细分领域提升公司核心竞争力而设立。	是	否
4	江西瑞林工程咨询有限公司	公司咨询服务板块主要企业	国内知名工程服务商	主要从事建筑工程、市政基础设施的施工图设计文件审查及技术咨询服务业务		否	否
5	江西瑞林投资咨询有限公司	公司咨询服务板块主要企业	国内知名工程服务商	主要从事工程建设的造价咨询、建设项目招标代理等咨询服务业务		否	否
6	江西有色冶金设计与研究杂志社有限公司	公司技术推广及人才培养重要窗口	行业内有一定影响力的专业期刊出版、发行企业	主要从事期刊出版、发行业务	为提升公司在行业技术领域的影响力而设立。	否	否
7	瑞林环境科技有限公司	公司环境板块主要企业	国内环保行业一流的解决方案及运营承包商	主要从事环保工程的科技推广和应用业务，为公司主营业务提供支持	为公司业务拓展进入环保行业而设立。	否	否
8	北京瑞太智联技术有限公司	公司智能板块主要企业	国内知名的工业智能制造及应用集成商	主要从事工业软件开发与系统集成业务，为公司主营业务提供支持	为公司扩展业务领域、提高业务覆盖范围、实现核心技术产业化而设立	否	否
9	江西铜瑞项目管理有限公司	公司咨询服务板块主要企业	国内知名工程服务商	主要从事项目管理业务	为公司开展专业项目管理业务而成立	否	否
10	NERIN ENGINEERING DRC SAS	公司海外项目运营的窗口企业	以项目为依托，满足公司国际化战略需求和项目需要的企业。	为公司海外主营业务提供支持	为公司刚果金海外项目业务专门设立	否	否

从上表可见，公司设立各子公司主要是为扩展业务领域、提高公司业务覆盖范围、实现核心技术产业化以及提升公司行业影响力，具有商业合理性。公

司对各子公司有明确的发展定位，各子公司业务主要为中国瑞林提供各项业务支持。

2019 年 1 月 15 日和 2019 年 6 月 18 日，赣州市城市管理行政执法局因瑞林监理作为监理单位的项目存在部分裸土未覆盖的扬尘污染行为，而向瑞林监理出了编号为“赣市行罚决字[2018]53 号”和“赣市行罚决字[2019]5 号”的《行政处罚决定书》，具体行政处罚的事由、处罚内容、整改情况、处罚机关的认定情况详见招股说明书“第九节 公司治理”之“二、公司近三年的违法违规情况”的相关内容。

除上述瑞林监理受到的赣州市城市管理行政执法局作出的行政处罚外，公司其他子公司不存在其他受到罚款以上的行政处罚，不存在构成重大违法行为的情形。

11、设立境外子公司的背景及原因，设立相关审批情况

报告期内，公司存续的境外子公司为瑞林香港和瑞林刚果，其设立背景及原因、设立相关审批情况等具体如下：

（1）投资设立中国瑞林（香港）有限公司

公司在 2015 年前的境外项目拓展已成一定规模，且境外收入不断增长，为更好的开拓和承接境外项目，打造国际化的企业形象，考虑到中国香港与内地的广泛联系以及中国香港在法律、外汇、境外税收等方面的优势，公司于 2017 年 6 月在中国香港设立了中国瑞林（香港）有限公司。

根据公司提供的资料及公司聘请的中国香港律师事务所嘉源律师事务所于 2022 年 12 月 5 日出具的法律意见，中国瑞林（香港）有限公司于 2022 年 9 月 23 日已办理完毕注销程序。

中国瑞林（香港）有限公司曾持有江西省商务厅于 2018 年 8 月 1 日核发的《企业境外投资证书》(境外投资证第 N3600201800081 号)，根据公司书面确认，中国瑞林（香港）有限公司在设立前及存续期间，未办理发改部门的备案程序，由于瑞林香港已依法申请注销，因此不存在被行政处罚的风险。

中国瑞林（香港）有限公司资自设立注销之日，发行人未通过境内向中国

瑞林（香港）有限公司实缴出资，无需办理外汇登记。中国瑞林（香港）有限公司已于2022年9月23日撤销注册。

（2）投资设立瑞林工程刚果（金）简易股份有限公司

考虑到非洲地区的有色金属矿藏资源较为丰富，有色金属冶炼行业前景广阔，为更好的提升公司铜冶炼技术在全球的认可度，巩固公司在铜冶炼行业的领先地位，拓展在刚果民主共和国及非洲地区的市场，公司于2021年10月在刚果民主共和国设立了瑞林工程刚果（金）简易股份有限公司。

瑞林工程刚果（金）简易股份有限公司目前合法持有中华人民共和国商务部于2022年4月1日核发的《企业境外投资证书》(境外投资证第N3600202200013号)；2022年5月6日，江西省发展和改革委员会出具了《关于同意中国瑞林工程技术股份有限公司设立刚果（金）子公司项目备案的通知》（赣发改外资[2022]383号），对中国瑞林设立刚果（金）子公司项目予以备案。

根据公司聘请的刚果民主共和国律师事务所CABLNET WILLY KANGWEKA & ASSOCIES于2022年11月17日出具的法律意见，瑞林工程刚果（金）简易股份有限公司“股东迄今尚未决定解散公司，所以不涉及任何清算。此外，没有债权人将公司告上法庭进入破产程序，也没有任何政府指令要求公司解散、清算或破产，公司的存续是合法”；在经营方面“已获得所有必要的经营许可和执照，没有开展超出范围的业务”，同时“未发现对该公司提出的任何指控或处罚，公司一直遵守刚果民主共和国所适用的全部法律，不存在任何违法行为”。

瑞林工程刚果（金）简易股份有限公司资自设立至今，公司未通过境内向瑞林工程刚果（金）简易股份有限公司实缴出资，目前暂无需办理外汇登记。

综上，公司存续的境外子公司履行了境内的相应核准/备案程序。境外子公司合法存续，在境外所在国的经营已获得相应的审批和资质，开展的经营活动合法合规，不存在违反境外投资和外汇管理法律法规的行为。

报告期内，瑞林刚果暂未产生收入。2022年8月，瑞林刚果在刚果民主共和国当地已有合同签署，目前相关项目处于落地执行过程中。

根据公司提供的资料及公司聘请的刚果民主共和国律师事务所CABLNET WILLY KANGWEKA & ASSOCIES于2022年11月17日出具的法律意见“在刚果民

主共和国开展建筑工程业务需要由本国居民持有51%以上股权的企业开展，公司的股权安排是符合《商业公司及经济利益集团统一法》等刚果民主共和国法律法规的规定的，不存在故意规避相关法律法规规定的情形，公司股东间的合作是真实的，这些股份的所有权没有争议，公司及其股东也不存在被行政处罚的风险”。

因此，瑞林工程刚果（金）简易股份有限公司的股权设置符合当地相关法律法规的要求，不存在故意规避相关法律法规规定的情况，公司及股东不存在被行政处罚的风险，不会对公司的生产经营产生重大不利风险及影响。

（二）发行人参股子公司

截至本招股说明书签署日，公司共有 9 家参股公司。具体情况如下：

1、江西城瑞

企业名称	江西省城瑞项目管理有限责任公司
成立日期	2013 年 1 月 31 日
注册资本	208 万元
实收资本	208 万元
法定代表人	方填三
住所	江西省赣州市章贡区文明大道 39 号
主要生产经营地	赣州市章贡区
股权结构	中国瑞林持股 50.96%；赣州发展投资控股集团有限责任公司持股 49.04%
经营范围	建设工程项目管理与咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

根据江西城瑞之《公司章程》约定，江西城瑞股东会决议须经出席会议代表 2/3 以上表决权的股东通过；江西城瑞董事会成员 5 名，其中中国瑞林委派 3 名，董事会决议须经全体董事 3/4 以上表决通过方可有效。因此，公司持有的江西城瑞股权对应的表决权比例以及拥有的董事会席位数均不足以控制江西城瑞，江西城瑞不属于中国瑞林的控股子公司。

江西城瑞最近一年**一期**财务数据如下：

单位：万元

项目	2021-12-31/2021 年度	2022-06-30/2022 年 1-6 月
总资产	169.99	165.16

项目	2021-12-31/2021 年度	2022-06-30/2022 年 1-6 月
净资产	165.37	161.58
净利润	-6.75	-3.78

注：以上财务数据未经审计。

2、稀贵公司

企业名称	江西华赣瑞林稀贵金属科技有限公司
成立日期	2013 年 2 月 4 日
注册资本	37,500 万元
实收资本	37,500 万元
法定代表人	乐海龙
住所	江西省丰城市纬四路资源循环利用产业园区
主要生产经营地	丰城市纬四路资源循环利用产业园区
股权结构	江西省华赣环境集团有限公司持股 60.00%；中国瑞林持股 40.00%
经营范围	危险废弃物处置加工、电子废弃物回收处理、再生资源综合回收处置利用、有色金属冶炼加工、稀贵金属冶炼加工、以上技术开发、装备开发、物流、贸易、进出口（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）#

稀贵公司最近一年**一期**财务数据如下：

单位：万元

项目	2021-12-31/2021 年度	2022-06-30/2022 年 1-6 月
总资产	85,168.29	86,669.32
净资产	33,664.84	27,564.39
净利润	-3,863.67	-6,588.45

注：2021 年财务数据经大信会计师事务所审计，2022 年半年度报表未经审计。

3、北部矿业

企业名称	北部矿业投资有限公司
成立日期	2008 年 1 月 30 日
注册资本	5,000 万元
实收资本	5,000 万元
法定代表人	吴庆清
住所	北京市海淀区香山南路 92 号院 1 号楼 301 室
主要生产经营地	北京市石景山区
持股比例	中国瑞林持股 6.00%

股权结构	泰山集团股份有限公司持股 28.00%；中国地质工程集团有限公司持股 23.00%；品天投资有限责任公司持股 21.00%；安徽地矿投资集团有限公司持股 16.00%；中国瑞林持股 6.00%；中地国际控股集团有限公司持股 6.00%
经营范围	投资及投资管理；销售矿产品、矿山材料、矿山设备及配件。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

北部矿业最近一年**一期**财务数据如下：

单位：万元

项目	2021-12-31/2021 年度	2022-06-30/2022 年 1-6 月
总资产	4,298.22	**4,270.61**
净资产	4,180.12	**4,169.83**
净利润	-21.25	**-10.29**

注：**2021 年**财务数据经北京中会仁会计师事务所审计，**2022 年半年度报表未经审计**。

4、赣江环保

企业名称	江西赣江环保技术有限公司
成立日期	2020 年 8 月 17 日
注册资本	10,000 万元
实收资本	1,618 万元
法定代表人	王建平
住所	江西省吉安市新干县盐化工业城
主要生产经营地	吉安市新干县盐化工业城
股权结构	新余章江环保科技中心（有限合伙）持股 76.00%；新干县盐化工业城开发有限公司 19.00%；中国瑞林持股 5.00%
经营范围	许可项目：危险废物经营，道路货物运输（含危险货物）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）一般项目：环保咨询服务，资源再生利用技术研发，固体废物治理，环境应急治理服务，大气污染治理，水污染治理，再生资源回收（除生产性废旧金属），再生资源加工，再生资源销售，金属材料销售，非金属废料和碎屑加工处理，塑料制品制造，技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广，环境保护专用设备制造，环境保护专用设备销售，热力生产和供应，大气环境污染防治服务，水环境污染防治服务，土壤环境污染防治服务，土壤污染治理与修复服务，噪声与振动控制服务，工程和技术研究和试验发展，环境保护监测，资源循环利用服务技术咨询，化工产品生产（不含许可类化工产品），专用化学产品销售（不含危险化学品），化工产品销售（不含许可类化工产品），工程管理服务，信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务），软件开发（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）

赣江环保最近一年**一期**财务数据如下：

单位：万元

项目	2021-12-31/2021 年度	2022-06-30/2022 年 1-6 月
总资产	1,428.99	1,418.49
净资产	1,442.52	1,429.40
净利润	-174.42	-68.12

注：以上财务数据未经审计。

5、正大环保

企业名称	威海市正大环保设备股份有限公司（831686.NQ）
成立日期	2002 年 7 月 9 日
注册资本	2,746 万元
实收资本	2,746 万元
法定代表人	苏桂树
住所	山东省威海市文登区环山街道办事处环山工业园环兴路 6 号
主要生产经营地	威海市文登区
持股比例	中国瑞林持股 4.95%
经营范围	环保设备系统工程设计、安装、调试；风机、除尘器的设计、制造、销售及安装；普通机械、电器机械及器材、钢材、五金购销；备案范围内货物进出口（法律、行政法规和国务院决定规定禁止的项目除外，法律、行政法规和国务院决定规定须经许可经营的项目，取得许可后方可经营）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

正大环保为全国中小企业股份转让系统挂牌公司，证券代码 831686，截至 2022 年 6 月 30 日，正大环保的股权结构如下：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	王培华	899.10	32.74
2	苏桂树	788.21	28.70
3	李术兰	200.00	7.28
4	北京中色建设机电设备有限公司	188.00	6.84
5	中国瑞林工程技术股份有限公司	136.00	4.95
6	胡泽卿	74.55	2.71
7	顾其明	56.20	2.04
8	胡双菊	27.72	1.00
9	孙芳	26.20	0.95
10	韩国梁	25.89	0.94
11	其他股东	324.13	11.80

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
合计		2,746.00	100.00

正大环保最近一年**一期**财务数据如下：

单位：万元

项目	2021-12-31/2021 年度	2022-06-30/2022 年 1-6 月
总资产	31,727.35	27,869.56
净资产	7,011.60	7,001.80
净利润	-5,491.13	-6.60

注：2021 年财务数据经亚太（集团）会计师事务所审计，2022 年半年度报表未经审计。

6、恒邦财险

企业名称	恒邦财产保险股份有限公司
成立日期	2014 年 12 月 30 日
注册资本	206,000 万元
实收资本	206,000 万元
法定代表人	肖晓华
住所	江西省南昌市红谷滩区丰和中大道 166 号华兴文化广场 2 号楼第 18 层至 23 层
主要生产经营地	南昌市红谷滩区
持股比例	中国瑞林持股 3.20%
股权结构	江西省金融控股集团有限公司持股 23.52%；江苏赣粤高速公路股份有限公司持股 20.00%；中铁资本有限公司持股 20.00%；中植企业集团有限公司持股 16.81%；江西铜业股份有限公司持股 4.75%；江西省投资集团有限公司持股 3.84%；中国瑞林持股 3.20%；江西省国亚制衣有限公司持股 2.37%；江西省水利投资集团有限公司持股 2.24%；江西乾盛投资发展有限公司持股 1.28%；江西中能投资集团有限公司持股 1.02%；湖南九润实业发展有限公司持股 0.96%。
经营范围	机动车保险；企业/家庭财产保险及工程保险（特殊风险除外）；责任保险；船舶/货运保险；短期健康/意外伤害保险；农业保险；上述业务的再保险业务；国家法律、法规允许的保险资金运用业务；经中国保监会批准的其他业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

恒邦财险最近一年**一期**财务数据如下：

单位：万元

项目	2021-12-31/2021 年度	2022-06-30/2022 年 1-6 月
总资产	395,756.96	438,947.60
净资产	204,807.44	203,443.65
净利润	1,125.04	-815.57

注：**2021 年**财务数据经中审华会计师事务所（特殊普通合伙）审计，**2022 年半年度报表未经审计**。

7、稀土功能

企业名称	江西稀土功能材料科技有限公司
成立日期	2017 年 12 月 28 日
注册资本	3,800 万元
实收资本	3,692 万元
法定代表人	王伟生
住所	江西省赣州市章贡区客家大道 156 号江西理工大学应用科学学院院内实验楼 AS307 室
主要生产经营地	赣州市章贡区
持股比例	中国瑞林持股 2.84%
股权结构	江西理工科技产业有限公司持股 28.58%；江西铜业集团有限公司持股 28.58%；江西省财政投资集团有限公司持股 9.53%；江西钨业控股集团有限公司持股 9.53%；中国南方稀土集团有限公司持股 8.61%；江西省工业创业投资引导基金股份有限公司持股 4.76%；中国瑞林持股 2.84%；江西离子型稀土工程技术研究有限公司持股 2.84%；赣州富尔特电子股份有限公司持股 2.84%；江西省钨与稀土产品质量监督检验中心持股 0.95%；虔东稀土集团股份有限公司持股 0.95%
经营范围	自然科学研究和试验发展；工程和技术研究及试验发展；新材料技术、节能技术、新能源技术、环保技术推广；知识产权登记代理服务（除专利代理）；科技中介服务；新材料技术检测、技术推广；化学试剂和助剂、金属表面处理剂销售（以上项目除危险化学品）；特种玻璃、特种陶瓷制品制造、销售（国家有专项规定的项目除外）；铁合金、贵金属材料、铜、钨钼、稀土金属的技术研发及产品的销售；互联网信息服务、互联网技术服务及研发（以上项目凭有效许可证经营）；基础软件开发；应用软件开发；实验分析仪器制造（凭有效许可证经营）；金属废料和碎屑加工处理、非金属废料和碎屑加工处理（以上项目除危险化学品）；机械设备租赁（除特种设备）；房屋租赁。（依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动）

稀土功能最近一年**一期**财务数据如下：

单位：万元

项目	**2021-12-31/2021 年度**	**2022-06-30/2022 年 1-6 月**
总资产	4,347.67	**4,595.22**
净资产	3,749.56	**3,764.45**
净利润	1.66	**15.18**

注：**2021 年**财务数据经江西赣州君怡会计师事务所有限公司审计，**2022 年半年度报表未经审计**。

8、国瑞科创

企业名称	国瑞科创稀土功能材料有限公司

成立日期	2019 年 12 月 10 日
注册资本	10,000 万元
实收资本	9,800 万元
法定代表人	王伟生
住所	内蒙古自治区包头市稀土开发区稀土新材料产业基地实验楼 A 座 120 室
主要生产经营地	包头市稀土高新区
持股比例	中国瑞林持股持股 1.92%
股权结构	江西铜业集团有限公司持股 19.14%；江西理工科技产业有限公司持股 19.14%；中国北方稀土（集团）高科技股份有限公司持股 19.14%；中国南方稀土集团有限公司持股 6.98%；江西省财政投资集团有限公司持股 6.38%；江西钨业控股集团有限公司持股 6.38%；包头稀土高新区科技创业中心持股 5.00%；包头稀土研究院持股 4.86%；江西省工业创业投资引导基金股份有限公司持股 3.19%；中国科学院包头稀土研发中心持股 2.00%；包头天和磁材科技股份有限公司持股 2.00%；赣州富尔特电子股份有限公司持股 1.92%；中国瑞林持股 1.92%；江西离子型稀土工程技术研究有限公司持股 0.67%；虔东稀土集团股份有限公司持股 0.64%；江西省钨与稀土产品质量监督检验中心持股 0.64%
经营范围	自然科学研究和试验发展；工程和技术研究及试验发展；与稀土相关的节能技术、新能源技术、环保技术推广转让；与稀土相关的技术研发与成果转化、技术咨询、成果评估及应用推广；稀土相关材料及其应用产品的制备及销售（国家有专项规定的项目除外）；贵金属材料、铜、钨钼的产品销售；化学试剂和助剂、金属表面处理剂销售（以上项目除危险化学品）；知识产权登记代理服务；科技中介服务；检测与评价；设计验证；功能验证；软件开发；实验分析仪器制造（凭有效许可证经营）；机械设备租赁（除特种设备）；房屋租赁；产业发展战略咨询；人才培养与企业孵化；开展技术交流合作；与稀土研究及产业相关服务。

国瑞科创最近一年**一期**财务数据如下：

单位：万元

项目	2021-12-31/2021 年度	2022-06-30/2022 年 1-6 月
总资产	35,637.61	**33,227.57**
净资产	9,092.02	**8,208.16**
净利润	-813.09	**-883.86**

注：**2021 年**财务数据经内蒙古旭天会计师事务有限公司审计，**2022 年半年度报表未经审计**。

9、吉安金瑞

企业名称	吉安金瑞工程项目管理有限公司
成立日期	2017 年 7 月 31 日
注册资本	100 万元
实收资本	100 万元

法定代表人	王行勤
住所	江西省吉安市井冈山经济技术开发区深圳大道 236 号
主要生产经营地	吉安市井冈山经济技术开发区
股权结构	吉安市井冈山开发区金庐陵经济发展有限公司持股 51.00%；瑞林监理持股 49.00%
经营范围	建设工程项目管理与咨询。***（依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动）

吉安金瑞最近一年**一期**财务数据如下：

单位：万元

项目	2021-12-31/2021 年度	2022-06-30/2022 年 1-6 月
总资产	1,509.11	1,481.83
净资产	1,147.84	1,473.48
净利润	916.75	325.64

注：2021 年财务数据经吉安君山联合会计师事务所（普通合伙）审计，2022 年半年度报表未经审计。

10、参股公司的具体情况

截至招股说明书签署日，公司拥有 9 家参股公司，具体情况如下：

序号	公司名称	参股的原因及合理性	控股股东及实际控制人情况	主营业务	与发行人的业务关联	是否与发行人持股 5%以上股东、董事、监事、高级管理人员及其近亲属存在关联关系、交易事项、资金往来或者其他利益安排
1	江西城瑞	为开拓赣州地区的业务，与当地股东共同投资设立	无实际控制人（注 1）	建设工程项目管理与咨询	项目承揽，报告期无收入	是，公司董事、副总经理方填三担任江西城瑞的董事长、总经理、法定代表人
2	稀贵公司	为积极布局中国瑞林在稀贵金属再生能源利用的市场，中国瑞林设立独资江西瑞林稀贵金属科技有限公司。后为谋求稀贵公司更好更大的发展，需要资本和市场的力量，所以引入战略投资者江西省华赣环境集团有限公司。	江西省华赣环境集团有限公司持股 60%，实际控制人为江西省投资集团有限公司	以电子废料、工业废渣等含稀贵金属再生资源为原料，提取稀贵金属	中国瑞林为该公司提供项目设计和咨询服务，2019 年至 2022 年 1-6 月关联交易收入分别为 967.18 万元、345.36 万元、3,529.18 万元和 98.93 万元	是，公司副总经理胡虎担任稀贵公司副董事长
3	北部矿业	因北部矿业在阿尔及利亚有一个金矿项目而参股	控股股东为泰山集团股份有限公司，持股 28%，实际控制人为侯传新	销售矿产品、矿山材料、矿山设备及配件.	无关联	否
4	赣江环保	因地方政府要求中国瑞林承接新干盐化工业城危险固废处理 EPC 总承包工程的前	控股股东为新余章江环保科技中心（有限合伙）持股 76%，	危险废物经营，道路货物运输（含危险货物）	项目承揽，报告期内关联交易分别为 0 万元、30.91 万元、51.89 万元和 0 万元，占比	否

序号	公司名称	参股的原因及合理性	控股股东及实际控制人情况	主营业务	与发行人的业务关联	是否与发行人持股5%以上股东、董事、监事、高级管理人员及其近亲属存在关联关系、交易事项、资金往来或者其他利益安排
		提是由中国瑞林牵头组织投资方在新干县设立项目公司负责项目前期、建设及后期运营等事宜。	实际控制人刘明军		较小	
5	正大环保	为了公司化工板块的业务发展，满足公司的战略，共同开拓市场	苏桂树、王培华，二人系夫妻关系，共同持有公司61.44%股份，系公司实际控制人及控股股东	环保设备系统工程设计、安装、调试	战略投资，为业务互补及资源共享。中国瑞林与正大环保存在关联交易，关联交易收入金额分别为0.85万元、0万元、0.09万元和0万元。关联采购分别为86.64万元、97.35万元、0万元和0万元，金额较少。	是，公司第一大股东中色股份控股子公司北京中色建设机电设备有限公司持有正大环保6.85%的股份。正大环保与中色股份存在关联交易，其中2019年至2022年1-6月的关联销售金额为102.65万元、0万元、119.36万元和0万元
6	恒邦保险	为履行中国瑞林的社会责任和担当，积极响应地方政府的号召，扶持江西省金融企业的发展而参股。	江西省金融控股集团有限公司持股23.52%，实际控制人为江西省财政厅	机动车保险；企业/家庭财产保险及工程保险（特殊风险除外）；责任保险；船舶/货运保险；短期健康/意外伤害保险；农业保险；	中国瑞林与恒邦保险存在关联交易，关联交易收入金额分别为0.09万元、0.08万元、0万元和0万元。	是，公司监事周敏辉担任恒邦保险监事、公司副总经理、董事会秘书张晓军担任恒邦保险监事。公司第二大股东江铜集团控股子公司江西铜业股份有限公司持股4.75%
7	稀土功能	支持江西省稀土行业发展，同时在技术上资源共享、共同开拓稀土市场	股东持股较为分散，无控股股东、实际控制人	新材料技术、节能技术、新能源技术、环保技术推广	无关联	是，公司第二大股东江铜集团持股28.58%。
8	国瑞科创	为申请注册国家级稀土功能材料创新中心，江西省工信厅牵头，以“江西稀土功能材料科技有限公司”股东为发起人而设立	股东持股较为分散，无控股股东、实际控制人	与稀土相关的技术研发与成果转化、技术咨询、成果评估及应用推广	无关联	是，公司第二大股东江铜集团持股19.14%。公司监事周敏辉担任国创科瑞监事会主席
9	吉安金瑞	因吉安工程项目而设立的平台公司	吉安市井冈山开发区金庐陵经济发展有限公司持股比例51%，无实际控制人	建设工程项目管理与咨询	金庐陵相关项目管理，中国瑞林与正大环保存在关联交易，关联交易收入金额分别为77.74万元、106.70万元、138.49万元和79.25万元	否

注1：中国瑞林持股50.96%；赣州发展投资控股集团有限责任公司持股49.04%，根据江西城瑞之《公司章程》约定，江西城瑞股东会决议须经出席会议代表2/3以上表决权的股东通过；江西城瑞董事会成员5名，其中中国瑞林委派3名，董事会决议须经全体董事3/4以上表决通过方可有效。因此，公司持有的江西城瑞股权对应的表决权比例以及拥有的董事会席位数均不足以控制江西城瑞，江西城瑞不属于中国瑞林的控股子公司；

注2：以上数据来源于正大环保提供的说明。

从上表可见，公司参股公司中，瑞林稀贵原为公司控股子公司，江西华赣以增资扩股的方式成为稀贵公司的控股股东。除上述情形外，公司入股参股公司一方面是为了开拓业务，通过和当地企业或行业龙头组建参股公司，有利于公司进入新的区域或业务领域，增加业务机会；另一方面是为了业务合作，为了便于各地具体项目的建设和运营管理，通过共同投资成立参股公司的方式予以实施。同时，公司作为江西省有色金属行业重点企业，响应地方政府和行业主管部门的号召，通过参股各公司，促进当地经济和产业的发展。因此，公司入股参股公司，具有商业合理性。

报告期内，公司参股公司中稀贵公司、赣江环保、正大环保、恒邦保险和吉安金瑞与公司业务存在关联和交易事项，相关交易事项对公司业务影响较小；公司参股公司中正大环保、恒邦保险、稀土功能和国瑞科创存在中国瑞林持股5%以上股东同时担任参股公司股东的情况，江西城瑞、稀贵公司、恒邦保险、国瑞科创存在中国瑞林董事、监事和高级管理人员担任其董事、监事和高级管理人员的情形。

根据发行人的确认及参股公司出具的说明，除上述情形外，参股公司与发行人持股 5%以上股东、董事、监事、高级管理人员及其近亲属不存在其他关联关系、交易事项、资金往来或者其他利益安排。

公司本次发行股票募集资金将主要用于以下用途：

序号	募集资金投资项目	项目总投资额（万元）	拟使用募集资金（万元）
1	创新发展中心项目	36,962.09	36,962.09
2	信息化升级改造项目	13,826.45	13,826.45
合计			50,788.54

上述募投项目均由中国瑞林作为实施主体，不存在募集资金用于参股公司的情形。

七、发起人、持有发行人 5%以上股份的主要股东以及实际控制人的基本情况

（一）发起人的基本情况

公司发起人为中色股份、江铜集团、中钢股份、瑞志林、瑞有林、瑞者林、

瑞竟林、瑞成林和瑞事林 9 名股东。截至本招股说明书签署日，上述发起人为持有发行人 5%以上股份的主要股东。上述股东具体情况如下：

1、中色股份

截至本招股说明书签署日，中色股份持有中国瑞林 23.00%股权，该公司的基本情况如下：

企业名称	中国有色金属建设股份有限公司
成立日期	1983 年 9 月 16 日
注册资本	196,937.84 万元
实收资本	196,937.84 万元
注册地址	北京市丰台区西客站南广场驻京办一号楼 B 座中色建设大厦
主要生产经营地	北京市朝阳区安定路 10 号中国有色大厦
法定代表人	刘宇
统一社会信用代码	91110000100001262Q
经营范围	向境外派遣各类劳务人员（不含港澳台地区，有效期至 2025 年 04 月 28 日）；承包本行业国外工程、境内外资工程；国外有色金属工程的咨询、勘测和设计；资源开发；进出口业务；承担有色工业及其他工业、能源、交通、公用建设项目的施工总承包；承办展览（销）会、仓储、室内装修；批发零售汽车及零配件；经批准的无线电通信产品的销售；自有房屋租赁；机械电子设备、电子产品、五金交电、金属矿产品、化工材料（不含化学危险品）、建筑材料、金属材料及制品、家具、通讯器材、日用百货、照相器材的销售。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

中色股份为深圳证券交易所上市公司，证券代码 000758，截至 **2022 年 6 月 30 日**，中色股份的股权结构如下：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	中国有色矿业集团有限公司	66,461.32	33.75
2	中矿国际投资有限公司	**3,660.00**	**1.86**
3	**周伟青**	**1,501.43**	**0.76**
4	香港中央结算有限公司	**1,365.90**	**0.69**
5	**夏重阳**	**1,320.00**	**0.67**
6	**中国建设银行股份有限公司-嘉实中证稀土产业交易型开放式指数证券投资基金**	**834.33**	0.42

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
7	**BARCALAY BANK PLC**	**812.21**	**0.41**
8	黄洪飞	600.00	0.30
9	**何书军**	**515.89**	**0.26**
10	周伟芳	500.00	0.25
11	其他股东	**119,366.76**	**60.61**
合计		**196,937.84**	**100.00**

截至本招股说明书签署日，中色股份第一大股东中国有色矿业集团有限公司股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	国务院国有资产监督管理委员会	544,773.86	90.00
2	全国社会保障基金理事会（事业单位）	60,530.43	10.00
合计		**605,304.29**	**100.00**

中色股份最近一年**一期**财务数据如下：

单位：万元

项目	2021-12-31/2021 年度	2022-06-30/2022 年 1-6 月
总资产	1,899,321.29	**1,939,045.92**
净资产	454,466.89	**494,513.14**
净利润	4,145.27	**25,718.43**

注 1：上表列示的净资产为“归属于母公司所有者权益”指标；净利润为“归属于母公司股东的净利润”指标；

注 2：**2021 年**财务数据经大华会计师事务所审计，**2022 年半年报未经审计**。

2、江铜集团

截至本招股说明书签署日，江铜集团持有中国瑞林 18.00%股权，该公司的基本情况如下：

企业名称	江西铜业集团有限公司
统一社会信用代码	91360000158264065X
成立日期	1979 年 6 月 26 日
注册资本	672,964.61 万元
实收资本	672,964.61 万元
法定代表人	郑高清
注册地址	江西省贵溪市

主要生产经营地	南昌市高新区昌东大道 7666 号
经营范围	有色金属矿、非金属矿、有色金属冶炼压延加工产品、承包境外有色冶金行业工程及境内国际招标工程，上述境外工程所需设备、材料出口，对外派遣实施上述境外工程所需劳务人员。有色金属、非金属矿产、冶炼资源的综合回收；经营本企业自产产品及相关技术出口业务，经营本企业生产所需原辅材料，机械设备、仪器仪表、零配件等商品及相关技术进口业务，承办中外合资经营、合作生产及开展“三来一补”业务、物业管理、房屋租赁、市场管理、社区服务、园林绿化工程、公共设施及房屋维修、环境卫生工程；技术咨询与服务，技术开发与转让。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

截至本招股说明书签署日，江铜集团的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	江西省国有资产监督管理委员会	605,668.15	90.00
2	江西省行政事业资产集团有限公司	67296.46	10.00
合计		**672,964.61**	**100.00**

注：2022 年 3 月，江西省人民政府决定将江西省国资委持有的江铜集团 90%股权无偿划转至江西省国有资本运营控股集团有限公司（由江西省国资委直接持有 90%股权，并由江西省财政厅间接持有 10%股权的国有企业；简称“江西国控”）。截至本招股说明书签署之日，前述无偿划转尚未完成。

江铜集团最近一年**一期**财务数据如下：

单位：万元

项目	2021-12-31/2021 年度	2022-06-30/2022 年 1-6 月
总资产	19,783,050.61	**23,080,227.11**
净资产	3,368,825.64	**8,354,297.05**
净利润	657,227.26	**432,617.15**

注：**2021 年**财务数据经中审众环会计师事务所审计，**2022 年半年报未经审计**。

3、中钢股份

截至本招股说明书签署日，中钢股份持有中国瑞林 10.00%股权，该公司的基本情况如下：

企业名称	中国中钢股份有限公司
统一社会信用代码	91110000710935337C
成立日期	2008 年 03 月 21 日
注册资本	1,380,467.05 万元
实收资本	1,380,467.05 万元
法定代表人	刘安栋

注册地址	北京市海淀区海淀大街 8 号 A 座 19 层
主要生产经营地	北京市海淀区海淀大街 8 号中钢国际大厦
经营范围	对外派遣与其实力、规模、业绩相适应的境外工程所需的劳务人员。冶金产品及生产所需原料、燃料、辅料、设备、配件的生产、加工、销售、仓储、包装；冶金产品的技术开发、技术服务、技术咨询；冶金类新型材料、特种材料、化工原料（不含危险化学品）的研发、生产、加工销售；进出口业务；工程招标代理业务；承包境内外工程；对外咨询服务。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

截至本招股说明书签署日，中钢股份的股权结构如下：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	中国中钢集团有限公司	1,372,504.24	99.42
2	中钢资产管理有限责任公司	7,962.81	0.58
合计		**1,380,467.05**	**100.00**

截至本招股说明书签署日，中钢股份第一大股东中国中钢集团有限公司股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	国务院国有资产监督管理委员会	500,000.00	100.00
合计		**500,000.00**	**100.00**

注：2022 年 12 月，经报国务院批准，中国宝武钢铁集团有限公司与中钢集团实施重组，中钢集团整体划入中国宝武，不再作为国资委直接监管企业。截至本招股说明书签署之日，前述重组尚未完成。

中钢股份最近一年**一期**财务数据如下：

单位：万元

项目	2021-12-31/2021 年度	2022-06-30/2022 年 1-6 月
总资产	10,860,935.28	**11,260,380.04**
净资产	682,538.11	**1,756,646.51**
净利润	89,632.14	**95,896.81**

注：**2021 年**财务数据已经大华会计师事务所审计，**2022 年半年报未经审计**。

4、瑞志林

瑞志林为公司员工持股平台，截至本招股说明书签署日，瑞志林持有中国瑞林 9.50%股权，该公司的基本情况如下：

企业名称	新余瑞志林投资管理合伙企业（普通合伙）

统一社会信用代码	91360502MA36B3TY9M
成立日期	2017 年 9 月 27 日
认缴出资额	9,037.35 万元
执行事务合伙人	章晓波
注册地址	江西省新余市渝水区康泰路 21 号 902 室
主要生产经营地	江西省新余市渝水区康泰路 21 号 902 室
经营范围	企业投资、投资管理及咨询（不含金融、证券、期货、保险业务）、资产管理、项目投资策划。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

截至本招股说明书签署日，瑞志林的股权结构如下：

序号	合伙人名称	出资额（万元）	出资比例（%）	合伙人类型	公司任职
1	章晓波	1,300.11	14.39	普通合伙人	董事长
2	张文海	687.05	7.60	普通合伙人	副总工程师、高级技术顾问
3	唐尊球	655.34	7.25	普通合伙人	总工程师
4	王勤华	306.53	3.39	普通合伙人	副总工程师
5	邓爱民	285.39	3.16	普通合伙人	瑞林装备总经理、瑞林装备总工程师
6	程海帆	285.39	3.16	普通合伙人	已退休
7	余学德	285.39	3.16	普通合伙人	副总工程师
8	喻仁盛	285.39	3.16	普通合伙人	瑞林电气总经理
9	彭加宁	285.39	3.16	普通合伙人	副总工程师
10	刘祥印	264.25	2.92	普通合伙人	已退休
11	余智艳	264.25	2.92	普通合伙人	瑞林装备顾问
12	王彤彤	221.97	2.46	普通合伙人	**副总工程师**
13	叶逢春	200.83	2.22	普通合伙人	已组织调动
14	李军	200.83	2.22	普通合伙人	副总工程师
15	袁剑平	158.55	1.75	普通合伙人	冶金事业部副经理、副总工程师
16	王玮	158.55	1.75	普通合伙人	冶金板块市场与运营总监、副总工程师
17	曾庆荣	137.41	1.52	普通合伙人	副总工程师
18	刘建军	137.41	1.52	普通合伙人	副总工程师、冶金事业部总工程师
19	潘一峰	126.84	1.40	普通合伙人	瑞林电气总工程师
20	陆军	126.84	1.40	普通合伙人	瑞林装备顾问
21	黄文华	126.84	1.40	普通合伙人	冶金事业部副总工程师

序号	合伙人名称	出资额（万元）	出资比例（%）	合伙人类型	公司任职
22	文辉煌	126.84	1.40	普通合伙人	副总工程师
23	周昌宗	126.84	1.40	普通合伙人	瑞林电气副总工程师
24	王磊	126.84	1.40	普通合伙人	瑞林电气工程师
25	刘文胜	126.84	1.40	普通合伙人	瑞林电气主任工程师
26	刘强	126.84	1.40	普通合伙人	瑞林电气项目管理员
27	胡兴	126.84	1.40	普通合伙人	瑞林装备副总工程师
28	王方雄	126.84	1.40	普通合伙人	瑞林电气技术研发顾问
29	白天	126.84	1.40	普通合伙人	瑞林电气工程师
30	胡雅伶	126.84	1.40	普通合伙人	已退休
31	徐琪	126.84	1.40	普通合伙人	瑞林装备工程师
32	袁精华	105.7	1.17	普通合伙人	冶金事业部副总工程师
33	陈波	105.7	1.17	普通合伙人	市场部副部长
34	赵欣	105.7	1.17	普通合伙人	冶金事业部技术质量专员
35	黄薇	105.7	1.17	普通合伙人	瑞林电气顾问
36	冯忠	105.7	1.17	普通合伙人	瑞林电气顾问
37	刘澍民	73.99	0.82	普通合伙人	瑞林电气研发部部长
38	邹丽芳	73.99	0.82	普通合伙人	已退休
39	万小龙	73.99	0.82	普通合伙人	冶金事业部室主任工程师
40	尹湘华	52.85	0.58	普通合伙人	冶金事业部室主任工程师
41	邱伟民	52.85	0.58	普通合伙人	瑞林电气室主任工程师
42	林红	52.85	0.58	普通合伙人	已退休
43	敖为民	52.85	0.58	普通合伙人	瑞林电气工程师
44	邹小明	52.85	0.58	普通合伙人	瑞林电气工程师
45	黄志明	52.85	0.58	普通合伙人	采购部采购管理顾问
46	罗静	52.85	0.58	普通合伙人	冶金事业部工程师
47	熊品华	52.85	0.58	普通合伙人	瑞林电气工程师
48	潘强	52.85	0.58	普通合伙人	瑞林电气工程技术部副部长
49	程静	21.14	0.23	普通合伙人	企业发展部副部长
50	廖文江	21.14	0.23	普通合伙人	冶金事业部副总工程师
合计		**9,037.35**	**100.00**	**-**	**-**

瑞志林最近一年**一期**财务数据如下：

单位：万元

项目	2021-12-31/2021 年度	2022-06-30/2022 年 1-6 月
总资产	9,072.32	9,182.87
净资产	9,059.88	9,059.28
净利润	609.72	555.15

注：以上财务数据未经审计。

5、瑞有林

瑞有林为公司员工持股平台，截至本招股说明书签署日，瑞有林持有中国瑞林 9.37%股权，该公司的基本情况如下：

企业名称	新余瑞有林投资管理合伙企业（普通合伙）
统一社会信用代码	91360502MA36B3TF3K
成立日期	2017 年 9 月 27 日
认缴出资额	8,915.80 万元
执行事务合伙人	吴润华
注册地址	江西省新余市渝水区康泰路 21 号 901 室
主要生产经营地	江西省新余市渝水区康泰路 21 号 901 室
经营范围	企业投资、投资管理及咨询（不含金融、证券、期货、保险业务）、资产管理、项目投资策划。（依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动）

截至本招股说明书签署日，瑞有林的股权结构如下：

序号	合伙人名称	出资额（万元）	出资比例（%）	合伙人类型	公司任职
1	吴润华	1,300.11	14.58	普通合伙人	董事、总经理
2	沈楼燕	412.23	4.62	普通合伙人	矿山板块市场与运营总监、副总工程师
3	张铭发	338.24	3.79	普通合伙人	瑞林环境正高级工程师
4	李振林	317.10	3.56	普通合伙人	副总工程师、矿山事业部总工程师
5	张乔坤	317.10	3.56	普通合伙人	纪委副书记
6	左菊林	306.53	3.44	普通合伙人	土建所主任工程师
7	万昌林	295.96	3.32	普通合伙人	副总工程师
8	顾毅	295.96	3.32	普通合伙人	上市办主任
9	谢瑛	285.39	3.20	普通合伙人	副总工程师
10	钟志华	285.39	3.20	普通合伙人	市政事业部总建筑师
11	杨小伟	285.39	3.20	普通合伙人	项目安全与质量总监

序号	合伙人名称	出资额（万元）	出资比例（%）	合伙人类型	公司任职
12	黄念念	285.39	3.20	普通合伙人	宁波分公司总经理
13	李大浪	285.39	3.20	普通合伙人	土建所所长、副总工程师
14	雷存友	274.82	3.08	普通合伙人	副总工程师
15	王清来	264.25	2.96	普通合伙人	技术质量部部长、副总工程师
16	罗晓斌	137.41	1.54	普通合伙人	土建所副所长
17	李霞	137.41	1.54	普通合伙人	土建所室副主任
18	李小平	132.13	1.48	普通合伙人	已退休
19	万德永	126.84	1.42	普通合伙人	宁波分公司顾问
20	朱利平	126.84	1.42	普通合伙人	副总工程师、矿山事业部副总工程师
21	杨忠	126.84	1.42	普通合伙人	土建所室副主任
22	何戆	126.84	1.42	普通合伙人	土建所工程师
23	金铜标	126.84	1.42	普通合伙人	矿山事业部副总工程师
24	胡根华	126.84	1.42	普通合伙人	矿山事业部副经理
25	黄恒平	116.27	1.30	普通合伙人	土建所工程师
26	郭立宏	116.27	1.30	普通合伙人	已退休
27	袁蔚文	105.70	1.19	普通合伙人	已退休
28	吕志炉	105.70	1.19	普通合伙人	建筑设计院副总工程师
29	许志民	105.70	1.19	普通合伙人	土建所主任工程师
30	杨淑霞	105.70	1.19	普通合伙人	南美分公司开发经理
31	杨志平	105.70	1.19	普通合伙人	已退休
32	万斌	105.70	1.19	普通合伙人	瑞林监理副总经理
33	任建伟	105.70	1.19	普通合伙人	人力资源部副部长
34	刘庆华	105.70	1.19	普通合伙人	已退休
35	于鸿莉	105.70	1.19	普通合伙人	信息中心副主任
36	杨嗣文	105.70	1.19	普通合伙人	代建事业部副部长
37	万萌	105.70	1.19	普通合伙人	建筑设计院高级工程师
38	匡勇	52.85	0.59	普通合伙人	矿山事业部副经理
39	袁晓毅	52.85	0.59	普通合伙人	冶金事业部营销副部长
40	欧阳志平	52.85	0.59	普通合伙人	矿山事业部工程师
41	刘卫萍	52.85	0.59	普通合伙人	已退休
42	朱颂华	52.85	0.59	普通合伙人	土建所主任工程师

序号	合伙人名称	出资额（万元）	出资比例（%）	合伙人类型	公司任职
43	万新荣	52.85	0.59	普通合伙人	已退休
44	李良军	52.85	0.59	普通合伙人	矿山事业部室主任
45	杨建安	52.85	0.59	普通合伙人	矿山事业部室副主任
46	李大江	52.85	0.59	普通合伙人	瑞林投资费用控制专员
47	涂相明	52.85	0.59	普通合伙人	土建所工程师
48	姜茜	52.85	0.59	普通合伙人	已退休
49	詹静敏	52.85	0.59	普通合伙人	土建所工程师
50	刘荣乐	52.85	0.59	普通合伙人	矿山事业部经理
51	严一夫	21.14	0.24	普通合伙人	北京分公司副总经理
52	王悦	21.14	0.24	普通合伙人	新疆分公司总经理
53	朱玉玫	21.14	0.24	普通合伙人	济南分公司副总经理
54	张伟民	10.57	0.12	普通合伙人	土建所工程师
55	胡和平	10.57	0.12	普通合伙人	土建所工程师
56	郭友青	10.57	0.12	普通合伙人	信息中心档案室主任
57	马民	10.57	0.12	普通合伙人	土建所工程师
58	夏炜	10.57	0.12	普通合伙人	市场部高级开发经理、南美分公司总经理
合计		**8,915.80**	**100.00**	**-**	**-**

瑞有林最近一年**一期**财务数据如下：

单位：万元

项目	2021-12-31/2021 年度	2022-06-30/2022 年 1-6 月
总资产	8,951.53	**9,060.59**
净资产	8,937.73	**8,937.13**
净利润	601.51	**547.67**

注：以上财务数据未经审计。

6、瑞者林

瑞者林为公司员工持股平台，截至本招股说明书签署日，瑞者林持有中国瑞林 8.53%股权，该公司的基本情况如下：

企业名称	新余瑞者林投资管理合伙企业（普通合伙）
统一社会信用代码	91360502MA36B3T27J
成立日期	2017 年 9 月 27 日
认缴出资额	8,117.76 万元

执行事务合伙人	方填三
注册地址	江西省新余市渝水区康泰路 21 号
主要生产经营地	江西省新余市渝水区康泰路 21 号
经营范围	企业投资、投资管理及咨询（不含金融、证券、期货、保险业务）、资产管理、项目投资策划。（依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动）

截至本招股说明书签署日，瑞者林的股权结构如下：

序号	合伙人名称	出资额（万元）	出资比例（%）	合伙人类型	公司任职
1	肖利平	687.05	8.46	普通合伙人	原公司副总经理、**董事**，已组织调动
2	钟为民	306.53	3.78	普通合伙人	**已退休**
3	曾小平	306.53	3.78	普通合伙人	市政事业部副经理、**副总工程师**
4	方填三	306.53	3.78	普通合伙人	董事、副总经理
5	朱立安	295.96	3.65	普通合伙人	市政事业部副经理
6	宋冬根	295.96	3.65	普通合伙人	**副总工程师**
7	汪祥仔	285.39	3.52	普通合伙人	副总工程师
8	吴文浩	285.39	3.52	普通合伙人	建筑设计院院长
9	赵送机	285.39	3.52	普通合伙人	副总工程师
10	许强	285.39	3.52	普通合伙人	瑞林工程副总经理、副总工程师
11	林颖	285.39	3.52	普通合伙人	建筑设计院副总建筑师
12	刘小生	285.39	3.52	普通合伙人	市政事业部总工程师
13	肖硕刚	190.26	2.34	普通合伙人	安全管理部部长
14	李建荣	179.69	2.21	普通合伙人	城建板块市场与运营总监、**瑞林工程总经理**
15	舒春林	137.41	1.69	普通合伙人	热能通风所主任工程师
16	许乐平	137.41	1.69	普通合伙人	市政事业部副总工程师
17	陈湘闽	137.41	1.69	普通合伙人	市政事业部室主任
18	吴义平	126.84	1.56	普通合伙人	市政事业部副总工程师
19	陈晓东	126.84	1.56	普通合伙人	市政事业部室主任
20	曹蕾	126.84	1.56	普通合伙人	建筑设计院副院长
21	曾春鸣	126.84	1.56	普通合伙人	市政事业部室主任
22	童武	126.84	1.56	普通合伙人	市政事业部经理、深圳分公司总经理
23	申德军	126.84	1.56	普通合伙人	建筑设计院副院长、建筑设计院总建筑师

序号	合伙人名称	出资额（万元）	出资比例（%）	合伙人类型	公司任职
24	梁晓文	126.84	1.56	普通合伙人	市政事业部副经理
25	何斌	105.70	1.30	普通合伙人	建筑设计院副总工程师
26	廖祚洗	105.70	1.30	普通合伙人	热能通风所副所长
27	赵美余	105.70	1.30	普通合伙人	瑞林工程顾问
28	陈清平	105.70	1.30	普通合伙人	瑞林工程工程师
29	秦新民	105.70	1.30	普通合伙人	建筑设计院副总工程师
30	罗春建	105.70	1.30	普通合伙人	建筑设计院工程师
31	刘进	105.70	1.30	普通合伙人	土建所副所长、土建所总建筑师
32	邱玉平	105.70	1.30	普通合伙人	建筑设计院副总工程师
33	袁正明	105.70	1.30	普通合伙人	热能通风所顾问
34	姚卫宁	105.70	1.30	普通合伙人	建筑设计院副院长、建筑设计院总工程师
35	刘爱民	95.13	1.17	普通合伙人	勘察设计院院长
36	刘征天	63.42	0.78	普通合伙人	建筑设计院工程师
37	熊云斌	63.42	0.78	普通合伙人	市政事业部工程师
38	陶辉	52.85	0.65	普通合伙人	建筑设计院顾问
39	夏继星	52.85	0.65	普通合伙人	市政事业部室主任
40	文卫	52.85	0.65	普通合伙人	市政事业部室主任
41	黄为民	52.85	0.65	普通合伙人	建筑设计院副总工程师
42	梅志军	52.85	0.65	普通合伙人	市政事业部副总工程师
43	官泓	52.85	0.65	普通合伙人	瑞林工程工程师
44	胡炯华	52.85	0.65	普通合伙人	热能通风所副所长
45	黄玉屏	52.85	0.65	普通合伙人	建筑设计院副所长
46	刘勇平	52.85	0.65	普通合伙人	**市政事业部营销部长**
47	刘有明	52.85	0.65	普通合伙人	建筑设计院所主任工程师
48	蔺勤生	52.85	0.65	普通合伙人	深圳分公司副总经理
49	陈美孙	52.85	0.65	普通合伙人	市政事业部室主任
50	杨平	52.85	0.65	普通合伙人	热能通风所工程师
51	李政煌	52.85	0.65	普通合伙人	建筑设计院所主任工程师
52	梁军	52.85	0.65	普通合伙人	建筑设计院副总工程师
53	余定洋	52.85	0.65	普通合伙人	市政事业部工程师
54	文哲	31.71	0.39	普通合伙人	监事会主席

序号	合伙人名称	出资额（万元）	出资比例（%）	合伙人类型	公司任职
55	谢茂林	21.14	0.26	普通合伙人	佛山分公司副总经理
56	赵阳	21.14	0.26	普通合伙人	瑞林投资费用控制部长
57	单瑞光	21.14	0.26	普通合伙人	海南分公司总经理
58	李霞	21.14	0.26	普通合伙人	土建所室副主任
59	喻仁盛	21.14	0.26	普通合伙人	瑞林电气总经理
60	陈隆柏	21.14	0.26	普通合伙人	赣州分公司副总经理
61	罗晓斌	21.14	0.26	普通合伙人	土建所副所长
62	刘彰	21.14	0.26	普通合伙人	东莞分公司副总经理
63	王礼敬	21.14	0.26	普通合伙人	瑞林环境副总工程师
64	屠洋	21.14	0.26	普通合伙人	项目管理部顾问
65	杨晖	21.14	0.26	普通合伙人	市政事业部室副主任
66	余智艳	21.14	0.26	普通合伙人	瑞林装备顾问
67	周青	21.14	0.26	普通合伙人	化工事业部副总工程师
68	缪泽忠	10.57	0.13	普通合伙人	代建事业部部长
69	杨嗣文	10.57	0.13	普通合伙人	代建事业部副部长
70	柯林	10.57	0.13	普通合伙人	市政事业部室副主任
71	杨奇	10.57	0.13	普通合伙人	已退休
72	章严	10.57	0.13	普通合伙人	瑞林监理工程师
73	门建兵	10.57	0.13	普通合伙人	矿山事业部副经理
74	胡剑	10.57	0.13	普通合伙人	市政事业部室副主任
75	何峰	10.57	0.13	普通合伙人	冶金事业部经理
76	陈小爱	10.57	0.13	普通合伙人	矿山事业部工程师
77	张阳	10.57	0.13	普通合伙人	采购部室主任
合计		**8,117.76**	**100.00**	**-**	**-**

瑞者林最近一年**一期**财务数据如下：

单位：万元

项目	2021-12-31/2021 年度	2022-06-30/2022 年 1-6 月
总资产	8,154.13	8,253.16
净资产	8,138.54	8,137.73
净利润	547.66	498.39

注：以上财务数据未经审计。

7、瑞竟林

瑞竟林为公司员工持股平台，截至本招股说明书签署日，瑞竟林持有中国瑞林 7.62%股权，该公司的基本情况如下：

企业名称	新余瑞竟林投资管理合伙企业（普通合伙）
统一社会信用代码	91360502MA36B3R596
成立日期	2017 年 9 月 27 日
认缴出资额	7,245.74 万元
执行事务合伙人	张晓军
注册地址	江西省新余市渝水区康泰路 21 号 904 室
主要生产经营地	江西省新余市渝水区康泰路 21 号 904 室
经营范围	企业投资、投资管理及咨询（不含金融、证券、期货、保险业务）、资产管理、项目投资策划。（依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动）

截至本招股说明书签署日，瑞竟林的股权结构如下：

序号	合伙人名称	出资额（万元）	出资比例（%）	合伙人类型	公司任职
1	张晓军	687.05	9.48	普通合伙人	副总经理、**董事会秘书**
2	梁克明	687.05	9.48	普通合伙人	原公司副总经理，已退休
3	施群	369.95	5.11	普通合伙人	协同设计部部长
4	黄卫华	338.24	4.67	普通合伙人	副总工程师、职工监事
5	乐海龙	306.53	4.23	普通合伙人	已组织调动
6	梁亚群	295.96	4.08	普通合伙人	已退休
7	胡虎	285.39	3.94	普通合伙人	副总经理
8	曹学新	285.39	3.94	普通合伙人	副总工程师
9	涂程长	285.39	3.94	普通合伙人	杭州分公司总经理、环境工程副总经理
10	余磊	285.39	3.94	普通合伙人	副总工程师
11	袁永强	274.82	3.79	普通合伙人	副总工程师
12	林欢贵	264.25	3.65	普通合伙人	**已退休**
13	黄志远	237.83	3.28	普通合伙人	副总工程师
14	曹霞	179.69	2.48	普通合伙人	化工事业部顾问
15	周青	179.69	2.48	普通合伙人	化工事业部副总工程师
16	马岚	137.41	1.90	普通合伙人	市政事业部副所长
17	章平	137.41	1.90	普通合伙人	已退休

序号	合伙人名称	出资额（万元）	出资比例（%）	合伙人类型	公司任职
18	陈孝民	126.84	1.75	普通合伙人	杭州分公司顾问
19	付文伟	126.84	1.75	普通合伙人	项目管理部副部长
20	戴伟华	126.84	1.75	普通合伙人	瑞林环境市场部部长、副总工程师
21	沈建新	126.84	1.75	普通合伙人	瑞林环境生态环境事业部工程师
22	邓志文	126.84	1.75	普通合伙人	瑞林环境生态环境事业部工程师
23	葛帅华	126.84	1.75	普通合伙人	化工事业部副总工程师
24	熊金根	126.84	1.75	普通合伙人	广州分公司主任设计师
25	郭智生	126.84	1.75	普通合伙人	化工事业部总工程师
26	吴国高	116.27	1.60	普通合伙人	瑞林环境副总工程师
27	方建中	105.70	1.46	普通合伙人	协同设计部副部长
28	张银根	105.70	1.46	普通合伙人	勘察设计院工程师
29	潘东岳	105.70	1.46	普通合伙人	已组织调动
30	徐国强	105.70	1.46	普通合伙人	信息中心主任
31	罗欣	105.70	1.46	普通合伙人	代建事业部副部长
32	陈志刚	73.99	1.02	普通合伙人	化工事业部经理
33	张菊	63.42	0.88	普通合伙人	已退休
34	卢金龙	52.85	0.73	普通合伙人	瑞林环境生态环境事业部工程师
35	陈汉东	52.85	0.73	普通合伙人	瑞林监理工程师
36	周紫辉	52.85	0.73	普通合伙人	市场部副部长
37	严建池	10.57	0.15	普通合伙人	**已退休**
38	周俏梅	10.57	0.15	普通合伙人	瑞林监理造价咨询部主任
39	唐笑	10.57	0.15	普通合伙人	瑞林环境生态环境事业部室主任
40	卢建京	10.57	0.15	普通合伙人	瑞林环境生态事业部部长
41	王克钢	10.57	0.15	普通合伙人	采购部采购管理顾问
合计		**7,245.74**	**100.00**	**-**	**-**

瑞竟林最近一年**一期**财务数据如下：

单位：万元

项目	2021-12-31/2021 年度	2022-06-30/2022 年 1-6 月
总资产	7,444.03	**7,532.78**
净资产	7,273.09	**7,272.72**

项目	2021-12-31/2021 年度	2022-06-30/2022 年 1-6 月
净利润	498.83	445.21

注：以上财务数据未经审计。

8、瑞成林

瑞成林为公司员工持股平台，截至本招股说明书签署日，瑞成林持有中国瑞林 7.26%股权，该公司的基本情况如下：

企业名称	新余瑞成林投资管理合伙企业（普通合伙）
统一社会信用代码	91360502MA36B3UN5N
成立日期	2017 年 9 月 27 日
认缴出资额	6,902.21 万元
执行事务合伙人	刘雪珂
注册地址	江西省新余市渝水区康泰路 21 号 905 室
主要生产经营地	江西省新余市渝水区康泰路 21 号 905 室
经营范围	企业投资、投资管理及咨询（不含金融、证券、期货、保险业务）、资产管理、项目投资策划。（依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动）

截至本招股说明书签署日，瑞成林的股权结构如下：

序号	合伙人名称	出资额（万元）	出资比例（%）	合伙人类型	公司任职
1	姚素平	655.34	9.49	普通合伙人	高级顾问
2	刘雪珂	655.34	9.49	普通合伙人	副总经理
3	郭宁	306.53	4.44	普通合伙人	瑞林监理顾问
4	缪泽忠	285.39	4.13	普通合伙人	代建事业部部长
5	郭学力	285.39	4.13	普通合伙人	瑞林投资总经理
6	孙海辉	285.39	4.13	普通合伙人	技术质量部副部长、副总工程师
7	刘爱莲	285.39	4.13	普通合伙人	代建事业部顾问
8	汪七一	274.82	3.98	普通合伙人	人力资源总监
9	孔晓青	264.25	3.83	普通合伙人	瑞林投资副总经理、副总工程师
10	胡小明	264.25	3.83	普通合伙人	瑞林投资副总经理、副总工程师
11	魏谦	264.25	3.83	普通合伙人	已退休
12	邱宁	264.25	3.83	普通合伙人	财务总监
13	赵阳	221.97	3.22	普通合伙人	瑞林投资费用控制部长
14	何茂才	137.41	1.99	普通合伙人	矿山事业部工程师

序号	合伙人名称	出资额（万元）	出资比例（%）	合伙人类型	公司任职
15	蔡家齐	126.84	1.84	普通合伙人	代建事业部副部长
16	刘彤	126.84	1.84	普通合伙人	采购部部长
17	郑文昕	126.84	1.84	普通合伙人	瑞林工程顾问
18	王小良	126.84	1.84	普通合伙人	瑞林监理总工程师
19	孙方	126.84	1.84	普通合伙人	瑞林投资项目经理
20	孙骏	126.84	1.84	普通合伙人	工会副主席、市场部副部长
21	刘光荣	126.84	1.84	普通合伙人	瑞林投资总经济师
22	陈怀宇	105.70	1.53	普通合伙人	瑞林投资总经济师
23	蒋文彬	105.70	1.53	普通合伙人	瑞林投资项目经理
24	徐兹河	105.70	1.53	普通合伙人	瑞林投资项目经理
25	陈志永	105.70	1.53	普通合伙人	项目管理部副部长
26	杨舒	105.70	1.53	普通合伙人	代建事业部总工程师
27	钟定昌	105.70	1.53	普通合伙人	瑞林投资项目经理
28	陈敏	63.42	0.92	普通合伙人	瑞林投资投标部副部长
29	龚江蓉	52.85	0.77	普通合伙人	瑞林投资技术经济师
30	刘俊江	52.85	0.77	普通合伙人	代建事业部室主任
31	熊凌萍	52.85	0.77	普通合伙人	财务主管
32	熊兆华	52.85	0.77	普通合伙人	已退休
33	颜彦	52.85	0.77	普通合伙人	瑞林投资费用控制专员
34	徐波	52.85	0.77	普通合伙人	瑞林投资技术经济师
35	陈带生	52.85	0.77	普通合伙人	瑞林投资技术经济师
36	史翔	52.85	0.77	普通合伙人	瑞林投资投标部部长
37	吴淑琴	52.85	0.77	普通合伙人	瑞林投资费用控制顾问
38	邓长玉	52.85	0.77	普通合伙人	已退休
39	胡京本	52.85	0.77	普通合伙人	代建事业部项目管理员
40	何峰	21.14	0.31	普通合伙人	冶金事业部经理
41	盛放	21.14	0.31	普通合伙人	项目管理部项目经理
42	桑超杰	21.14	0.31	普通合伙人	勘察设计院副院长
43	张良斌	21.14	0.31	普通合伙人	已组织调动
44	林成东	21.14	0.31	普通合伙人	瑞林电气副总经理
45	唐斌	21.14	0.31	普通合伙人	冶金事业部副经理
46	邓敏隶	21.14	0.31	普通合伙人	已组织调动

序号	合伙人名称	出资额（万元）	出资比例（%）	合伙人类型	公司任职
47	刘义	21.14	0.31	普通合伙人	瑞林投资副总经理
48	王红军	21.14	0.31	普通合伙人	已组织调动
49	刘文彬	21.14	0.31	普通合伙人	瑞林装备副总经理
50	李文越	21.14	0.31	普通合伙人	采购部副部长
51	涂相明	10.57	0.15	普通合伙人	土建所工程师
52	陈军	10.57	0.15	普通合伙人	财务主管
53	余亮良	10.57	0.15	普通合伙人	协同设计部主任工程师
54	刘卫萍	10.57	0.15	普通合伙人	已退休
55	胡志红	10.57	0.15	普通合伙人	瑞林工程综合管理员
合计		**6,902.21**	**100.00**	**-**	**-**

瑞成林最近一年**一期**财务数据如下：

单位：万元

项目	2021-12-31/2021 年度	2022-06-30/2022 年 1-6 月
总资产	6,931.67	**7,015.94**
净资产	6,919.11	**6,918.49**
净利润	465.63	**423.84**

注：以上财务数据未经审计。

9、瑞事林

瑞事林为公司员工持股平台，截至本招股说明书签署日，瑞事林持有中国瑞林 6.72%股权，该公司的基本情况如下：

企业名称	新余瑞事林投资管理合伙企业（普通合伙）
统一社会信用代码	91360502MA36B3UC5C
成立日期	2017 年 9 月 27 日
认缴出资额	6,394.85 万元
执行事务合伙人	文哲
注册地址	江西省新余市渝水区康泰路 21 号 903 室
主要生产经营地	江西省新余市渝水区康泰路 21 号 903 室
经营范围	企业投资、投资管理及咨询（不含金融、证券、期货、保险业务）、资产管理、项目投资策划。（依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动）

截至本招股说明书签署日，瑞事林的股权结构如下：

序号	合伙人名称	出资额（万元）	出资比例（%）	合伙人类型	公司任职
1	文哲	687.05	10.74	普通合伙人	监事会主席
2	徐赤农	665.91	10.41	普通合伙人	江西铜瑞总经理
3	马荣凯	655.34	10.25	普通合伙人	已退休
4	刘志荣	338.24	5.29	普通合伙人	瑞林环境总经理
5	阮建国	317.10	4.96	普通合伙人	总工程师办公室主任、副总工程师
6	普宗祥	317.10	4.96	普通合伙人	项目管理部项目经理
7	马成刚	295.96	4.63	普通合伙人	项目管理部项目经理
8	贺健	285.39	4.46	普通合伙人	副总工程师
9	刘方圆	285.39	4.46	普通合伙人	总经理办公室主任
10	方宾	264.25	4.13	普通合伙人	工会顾问
11	刘钰畴	264.25	4.13	普通合伙人	人力资源部部长
12	吕培源	211.40	3.31	普通合伙人	江苏分公司总经理、昆明分公司经理
13	王礼敬	137.41	2.15	普通合伙人	瑞林环境副总工程师
14	李津	126.84	1.98	普通合伙人	已退休
15	刘征昌	126.84	1.98	普通合伙人	瑞林环境水务事业部室主任工程师
16	吴国平	126.84	1.98	普通合伙人	瑞林环境副总工程师
17	杨松	126.84	1.98	普通合伙人	项目管理部顾问
18	刘志刚	105.70	1.65	普通合伙人	瑞林环境水务事业部工程师
19	刘亚兵	105.70	1.65	普通合伙人	江西铜瑞副总经理
20	阮长青	105.70	1.65	普通合伙人	项目管理部施工管理员
21	梅曙明	105.70	1.65	普通合伙人	副总工程师、瑞林环境总工程师
22	过晓斌	105.70	1.65	普通合伙人	项目管理部室副主任
23	刘奕	63.42	0.99	普通合伙人	瑞林监理总经理
24	赵和平	63.42	0.99	普通合伙人	总经理办公室顾问
25	蔡铁	52.85	0.83	普通合伙人	项目管理部室主任
26	龚丽虹	52.85	0.83	普通合伙人	瑞林环境市场开发室主任
27	邵楠	52.85	0.83	普通合伙人	瑞林环境水务事业部室副主任
28	黄曙东	52.85	0.83	普通合伙人	热能通风所室副主任
29	熊鸣	52.85	0.83	普通合伙人	瑞林环境顾问
30	朱新涛	52.85	0.83	普通合伙人	信息中心主任工程师

序号	合伙人名称	出资额（万元）	出资比例（%）	合伙人类型	公司任职
31	罗路	52.85	0.83	普通合伙人	瑞林环境水务事业部工程师
32	江秀珠	52.85	0.83	普通合伙人	采购部采购管理顾问
33	杨奇	31.71	0.50	普通合伙人	已退休
34	戴星华	21.14	0.33	普通合伙人	已退休
35	张星萍	10.57	0.17	普通合伙人	瑞林环境施工管理顾问
36	聂朝晖	10.57	0.17	普通合伙人	项目管理部施工管理员
37	王锴	10.57	0.17	普通合伙人	项目管理部施工管理员
合计		**6,394.85**	**100.00**	**-**	**-**

瑞事林最近一年**一期**财务数据如下：

单位：万元

项目	2021-12-31/2021 年度	2022-06-30/2022 年 1-6 月
总资产	6,419.11	**6,497.13**
净资产	6,410.08	**6,409.45**
净利润	436.32	**392.62**

注：以上财务数据未经审计。

（二）控股股东和实际控制人的基本情况

公司前三大股东中色股份、江铜集团和中钢股份分别持有公司 23%、18%和 10%的股权，单一股东持股比例均未超过 30%，前三大股东各自提名董事人数均低于董事会人数的二分之一，不存在单一股东通过实际支配公司股份表决权能够决定公司董事会半数以上成员选任或足以对股东大会的决议产生重大影响的情形，且公司主要股东之间无关联关系、一致行动关系。截至本招股说明书签署日，公司无控股股东和实际控制人。

（三）公司股东持有的发行人股份是否存在质押或其他有争议的情况

截至本招股说明书签署日，公司股东持有本公司的股份，均不存在质押或其他有争议的情况。

八、公司股本情况

（一）本次发行前后的股本结构

公司本次发行前总股本为 9,000 万股，公司本次拟向社会公众发行 3,000 万

股人民币普通股，占发行后总股本的 25%。本次发行不涉及转让老股。本次发行前后，公司股本结构如下：

序号	股东姓名或名称	发行前		发行后	
		股数（万股）	比例（%）	股数（万股）	比例（%）
1	中色股份	2,070.00	23.00	2,070.00	17.25
2	江铜集团	1,620.00	18.00	1,620.00	13.50
3	中钢股份	900.00	10.00	900.00	7.50
4	瑞志林	855.00	9.50	855.00	7.13
5	瑞有林	843.50	9.37	843.50	7.03
6	瑞者林	768.00	8.53	768.00	6.40
7	瑞竟林	685.50	7.62	685.50	5.71
8	瑞成林	653.00	7.26	653.00	5.44
9	瑞事林	605.00	6.72	605.00	5.04
10	社会公众股	-	-	3,000.00	25.00
-	合计	**9,000.00**	**100.00**	**12,000.00**	**100.00**

（二）本次发行前的前十名股东情况

本次发行前后公司前十名股东情况参见本节“八、公司股本情况”之“（一）本次发行前后的股本结构”相关内容。

（三）本次发行前公司前十名自然人股东及其在公司处担任的职务

截至本招股说明书签署日，发行人无自然人股东直接持股。

（四）有关公司股本中的国有股份或外资股份的说明

本次发行前，公司股本中无外资股份。公司股本中，中色股份、江铜集团和中钢股份持有的公司股份为国有股。截至本招股说明书签署日，公司股本中国有股的持股情况如下：

序号	股东名称	股数（万股）	持股比例（%）
1	中色股份	2,070.00	23.00
2	江铜集团	1,620.00	18.00
3	中钢股份	900.00	10.00
合计		**4,590.00**	**51.00**

截至本招股说明书签署日，公司相关的国务院国资委国有股权标识批复工作正在办理过程中。

（五）股东中的战略投资者持股及其简况

公司前身瑞林有限及南昌院曾与股东中色股份、股东江铜集团以及历史股东中钢集团签署战略合作协议。中钢集团已于 2010 年 9 月将持有的瑞林有限股权转让给中钢股份，中色股份、江铜集团、中钢股份相关情况参见本招股说明书之“第五节 发行人基本情况”之“七、发起人、持有发行人 5%以上股份的主要股东以及实际控制人的基本情况”之“（一）发起人的基本情况”相关内容，上述战略合作协议签署的具体情况如下：

1、发行人与中色股份之间的战略合作协议及终止

（1）战略合作协议的主要内容

2007 年 4 月，南昌院与中色股份签署《战略合作协议》，约定了中色股份与南昌院改制设立的瑞林有限之间在项目资源、业务发展、融资、技术和业务合作等相关内容。此外，依据《战略合作协议》的内容，中色股份承诺三年内，超过中国瑞林投资额 6%的分红可留在中国瑞林，用于研发、信息化、培训等体系建设；中色股份与南昌院约定了关于瑞林有限股权的特殊条款，中色股份同意公司每三年对中色股份为中国瑞林创造的价值进行评估，评估结果达到一定标准时，中色股份将获得一次性对公司最高不超过总股本 5%的增资权（或受让其他国有股东同等比例股份的权利）。同时约定，中色股份希望合并中国瑞林财务报表，南昌院将在满足合并报表条件方面提供协助和支持。

（2）战略合作协议的终止情况

2022 年 2 月，公司与中色股份之间的《战略合作协议》已经解除，上述条款不再生效。

2、发行人与中钢集团之间的战略合作协议及终止

（1）战略合作协议的主要内容

2007 年 4 月，南昌院与中钢集团签署《战略合作协议》，约定了中钢集团与南昌院之间业务合作的相关内容，协议有效期五年。2007 年 7 月，南昌院与中

钢集团签署了《股权合作协议》，约定了中钢集团与南昌院改制设立的瑞林有限之间在项目资源、业务发展、融资、技术和业务合作等相关内容。此外，依据《股权合作协议》的内容，中钢集团承诺三年内，超过中国瑞林投资额 6%的分红可留在中国瑞林，用于研发、信息化、培训等体系建设；中钢集团与南昌院约定了关于瑞林有限股权的特殊条款，中钢集团同意公司每三年对中钢集团为中国瑞林创造的价值进行评估，评估结果达到一定标准时，中钢集团将获得一次性对公司最高不超过总股本 5%的增资权（或受让其他国有股东同等比例股份的权利）。

（2）战略合作协议的终止情况

2012 年 4 月，公司与中钢集团之间的《战略合作协议》已经到期终止。2018 年 3 月，公司与中钢集团签署了《股权合作协议之终止协议》，解除了《股权合作协议》，并确认就《股权合作协议》的履行及终止不存在任何争议或纠纷。

3、发行人与江铜集团之间的战略合作协议及终止

（1）战略合作协议的主要内容

2013 年 7 月，瑞林有限与江铜集团签署《江西铜业集团有限公司与中国瑞林工程技术有限公司关于建立核心战略合作伙伴关系之协议》，约定了江铜集团与瑞林有限之间关于资本及业务、建设项目、科研项目以及人才培养等方面合作的相关内容，协议有效期五年，并在到期后双方 30 日内无异议的情况下顺延五年。

（2）战略合作协议的终止情况

2018 年 3 月，公司与江铜集团签署《核心战略合作伙伴协议之终止协议》，解除了《江西铜业集团有限公司与中国瑞林工程技术有限公司关于建立核心战略合作伙伴关系之协议》，并确认就《战略合作协议》的履行及终止不存在任何争议或纠纷。

（六）本次发行前各股东间的关联关系

截至本招股说明书签署日，除存在部分员工同时通过多个员工持股平台间接持有公司股权以外，公司各股东之间不存在其他关联关系。

（七）本次发行前股东所持股份的流通限制和自愿锁定股份的承诺

本次发行前股东所持股份的流通限制和自愿锁定股份的承诺参见本招股说明书“重大事项提示”之“一、本次发行前股东的股份锁定和持股意向的承诺”。

九、发行人内部职工股、工会持股、职工持股会持股、信托持股、委托持股或股东数量超过二百人的情况

截至本招股说明书签署日，公司不存在发行内部职工股的情况，不存在工会持股、职工持股会持股、信托持股的情况。公司历史上曾经存在委托持股以及股东数量超过二百人的情况。公司员工股权可以分为员工持股平台设立前、员工持股平台设立后两个阶段，相关股权的形成、代持、演变以及还原情况如下：

（一）员工持股平台设立前的形成及演变情况（2007 年 12 月至 2017 年 10 月）

公司员工持股平台设立前，存在委托持股及股东数量超过二百人的情形，委托持股的形成及演变情况参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“三、发行人股本结构的形成、变化及重大资产重组情况”之“（一）发行人股本形成及变化情况”。

（二）员工持股平台设立后的还原及解除情况（2017 年 10 月至 2020 年 12 月）

公司于 2017 年开始筹划上市，为规范员工股权情况，设立持股平台以后，在员工持股平台合伙份额层面进行员工股权代持还原，并通过允许员工股权转让减少股东人数。

1、2017 年 10 月，员工持股平台出资份额还原

2017 年 10 月，公司设立员工持股平台后，为解除员工股权委托代持问题，公司组织员工持股平台中 20 名显名合伙人将其所代持的合伙企业份额还原转让给公司其他 360 名隐名合伙人，还原后所有员工持股平台合计员工股东人数为 380 名，公司各员工持股平台的合伙人及出资情况如下：

（1）瑞有林合伙人及出资情况

序号	合伙人名称	出资额（万元）	出资比例	序号	合伙人名称	出资额（万元）	出资比例
1	吴润华	1,268.40	14.23%	37	万萌	105.70	1.19%

序号	合伙人名称	出资额（万元）	出资比例	序号	合伙人名称	出资额（万元）	出资比例
2	张乔坤	317.10	3.56%	38	李霞	105.70	1.19%
3	沈楼燕	317.10	3.56%	39	杨忠	105.70	1.19%
4	张铭发	317.10	3.56%	40	黄恒平	105.70	1.19%
5	李大浪	317.10	3.56%	41	陶端佑	52.85	0.59%
6	雷存友	274.82	3.08%	42	姜茜	52.85	0.59%
7	黄念念	264.25	2.96%	43	姜文娟	52.85	0.59%
8	钟志华	264.25	2.96%	44	周明文	52.85	0.59%
9	顾毅	264.25	2.96%	45	周志伟	52.85	0.59%
10	万昌林	264.25	2.96%	46	袁晓毅	52.85	0.59%
11	王清来	264.25	2.96%	47	欧阳志平	52.85	0.59%
12	李振林	264.25	2.96%	48	李良军	52.85	0.59%
13	谢瑛	264.25	2.96%	49	刘荣乐	52.85	0.59%
14	杨小伟	264.25	2.96%	50	匡勇	52.85	0.59%
15	左菊林	264.25	2.96%	51	杨建安	52.85	0.59%
16	李小平	132.13	1.48%	52	刘先长	52.85	0.59%
17	任建伟	105.70	1.19%	53	刘志明	52.85	0.59%
18	于鸿莉	105.70	1.19%	54	刘卫萍	52.85	0.59%
19	万德永	105.70	1.19%	55	朱颂华	52.85	0.59%
20	万斌	105.70	1.19%	56	涂相明	52.85	0.59%
21	刘庆华	105.70	1.19%	57	詹静敏	52.85	0.59%
22	李民	105.70	1.19%	58	游小兵	10.57	0.12%
23	杨淑霞	105.70	1.19%	59	黄敏	10.57	0.12%
24	杨嗣文	105.70	1.19%	60	郭友青	10.57	0.12%
25	朱利平	105.70	1.19%	61	杨晓云	10.57	0.12%
26	杨志平	105.70	1.19%	62	王志刚	10.57	0.12%
27	金铜标	105.70	1.19%	63	王剑	10.57	0.12%
28	胡根华	105.70	1.19%	64	杨盛文	10.57	0.12%
29	王莉萌	105.70	1.19%	65	张阳	10.57	0.12%
30	许志民	105.70	1.19%	66	门建兵	10.57	0.12%
31	郭立宏	105.70	1.19%	67	陈小爱	10.57	0.12%
32	周丽霞	105.70	1.19%	68	陈力赛	10.57	0.12%
33	罗晓斌	105.70	1.19%	69	杨海明	10.57	0.12%

序号	合伙人名称	出资额（万元）	出资比例	序号	合伙人名称	出资额（万元）	出资比例
34	吕志炉	105.70	1.19%	70	马民	10.57	0.12%
35	何戆	105.70	1.19%	71	胡和平	10.57	0.12%
36	袁蔚文	105.70	1.19%	72	张伟民	10.57	0.12%
合计						**8,915.80**	**100.00%**

（2）瑞志林合伙人及出资情况

序号	合伙人名称	出资额（万元）	出资比例	序号	合伙人名称	出资额（万元）	出资比例
1	章晓波	1268.40	14.04%	41	李明	52.85	0.59%
2	唐尊球	634.20	7.02%	42	尹湘华	52.85	0.59%
3	张文海	634.20	7.02%	43	万小龙	52.85	0.59%
4	余学德	264.25	2.92%	44	罗静	52.85	0.59%
5	余智艳	264.25	2.92%	45	黄志明	52.85	0.59%
6	程海帆	264.25	2.92%	46	汪火根	52.85	0.59%
7	邓爱民	264.25	2.92%	47	张为	52.85	0.59%
8	彭加宁	264.25	2.92%	48	刘立坚	52.85	0.59%
9	刘祥印	264.25	2.92%	49	王益民	52.85	0.59%
10	喻仁盛	264.25	2.92%	50	徐小平	52.85	0.59%
11	王烜	264.25	2.92%	51	时开义	52.85	0.59%
12	王玮	116.27	1.29%	52	廖云	52.85	0.59%
13	曾庆荣	116.27	1.29%	53	熊品华	52.85	0.59%
14	赵欣	105.70	1.17%	54	林红	52.85	0.59%
15	袁剑平	105.70	1.17%	55	邹小明	52.85	0.59%
16	叶逢春	105.70	1.17%	56	刘澍民	52.85	0.59%
17	刘建军	105.70	1.17%	57	敖为民	52.85	0.59%
18	陈波	105.70	1.17%	58	张勤	52.85	0.59%
19	王彤彤	105.70	1.17%	59	汪华	52.85	0.59%
20	袁精华	105.70	1.17%	60	邱伟民	52.85	0.59%
21	黄文华	105.70	1.17%	61	潘强	52.85	0.59%
22	魏振	105.70	1.17%	62	邹丽芳	52.85	0.59%
23	陆军	105.70	1.17%	63	李黎	10.57	0.12%
24	黄湘	105.70	1.17%	64	张二为	10.57	0.12%
25	胡兴	105.70	1.17%	65	侯笑宇	10.57	0.12%

序号	合伙人名称	出资额（万元）	出资比例	序号	合伙人名称	出资额（万元）	出资比例
26	黄薇	105.70	1.17%	66	张丽	10.57	0.12%
27	王方雄	105.70	1.17%	67	廖洪	10.57	0.12%
28	冯忠	105.70	1.17%	68	黄力	10.57	0.12%
29	李军	105.70	1.17%	69	袁建平	10.57	0.12%
30	胡雅伶	105.70	1.17%	70	钟昌敏	10.57	0.12%
31	潘一峰	105.70	1.17%	71	孙小军	10.57	0.12%
32	王磊	105.70	1.17%	72	蒋南南	10.57	0.12%
33	刘文胜	105.70	1.17%	73	袁晓亮	10.57	0.12%
34	文辉煌	105.70	1.17%	74	俞梦	10.57	0.12%
35	白天	105.70	1.17%	75	汪水平	10.57	0.12%
36	徐琪	105.70	1.17%	76	陈胜	10.57	0.12%
37	张卫国	105.70	1.17%	77	杜晓春	10.57	0.12%
38	周昌宗	105.70	1.17%	78	崔学雷	10.57	0.12%
39	刘强	105.70	1.17%	79	孙凤来	10.57	0.12%
40	伍建军	52.85	0.59%	80	谢文龙	10.57	0.12%
合计						**9,037.35**	**100.00%**

（3）瑞者林合伙人及出资情况

序号	合伙人名称	出资额（万元）	出资比例	序号	合伙人名称	出资额（万元）	出资比例
1	肖利平	634.20	7.81%	38	陈美孙	52.85	0.65%
2	赵送机	264.25	3.26%	39	何友军	52.85	0.65%
3	曾小平	264.25	3.26%	40	洪峰	52.85	0.65%
4	王学良	264.25	3.26%	41	胡炯华	52.85	0.65%
5	宋冬根	264.25	3.26%	42	黄曙东	52.85	0.65%
6	钟为民	264.25	3.26%	43	杨平	52.85	0.65%
7	朱立安	264.25	3.26%	44	蔺勤生	52.85	0.65%
8	方填三	264.25	3.26%	45	黄毓民	52.85	0.65%
9	刘小生	264.25	3.26%	46	李为国	52.85	0.65%
10	许强	264.25	3.26%	47	梅志军	52.85	0.65%
11	吴文浩	264.25	3.26%	48	姚丹	52.85	0.65%
12	林颖	264.25	3.26%	49	余定洋	52.85	0.65%
13	汪祥仔	264.25	3.26%	50	文卫	52.85	0.65%

序号	合伙人名称	出资额（万元）	出资比例	序号	合伙人名称	出资额（万元）	出资比例
14	陈湘闽	169.12	2.08%	51	刘勇平	52.85	0.65%
15	陈红云	165.16	2.04%	52	夏继星	52.85	0.65%
16	肖硕刚	158.55	1.95%	53	周禄斌	52.85	0.65%
17	李建荣	158.55	1.95%	54	汪莉	52.85	0.65%
18	梁晓文	105.70	1.30%	55	高群	52.85	0.65%
19	吴义平	105.70	1.30%	56	刘爱民	52.85	0.65%
20	廖祚洗	105.70	1.30%	57	黄为民	52.85	0.65%
21	陈晓东	105.70	1.30%	58	陶辉	52.85	0.65%
22	袁正明	105.70	1.30%	59	梁军	52.85	0.65%
23	雷建华	105.70	1.30%	60	刘有明	52.85	0.65%
24	舒春林	105.70	1.30%	61	李政煌	52.85	0.65%
25	许乐平	105.70	1.30%	62	黄玉屏	52.85	0.65%
26	陈清平	105.70	1.30%	63	官泓	52.85	0.65%
27	曾春鸣	105.70	1.30%	64	陈福良	33.03	0.41%
28	童武	105.70	1.30%	65	周小萍	33.03	0.41%
29	刘进	105.70	1.30%	66	陈卉慧	33.03	0.41%
30	罗春建	105.70	1.30%	67	胡剑	10.57	0.13%
31	何斌	105.70	1.30%	68	张细生	10.57	0.13%
32	曹蕾	105.70	1.30%	69	李卓明	10.57	0.13%
33	姚卫宁	105.70	1.30%	70	刘征天	10.57	0.13%
34	赵美余	105.70	1.30%	71	郑屹	10.57	0.13%
35	秦新民	105.70	1.30%	72	吴丰	10.57	0.13%
36	邱玉平	105.70	1.30%	73	章严	10.57	0.13%
37	申德军	105.70	1.30%	**合计**		**8,117.76**	**100.00%**

（4）瑞事林合伙人及出资情况

序号	合伙人名称	出资额（万元）	出资比例	序号	合伙人名称	出资额（万元）	出资比例
1	马荣凯	634.20	9.92%	24	刘征昌	105.70	1.65%
2	徐赤农	634.20	9.92%	25	胡跃新	105.70	1.65%
3	文哲	634.20	9.92%	26	刘志刚	105.70	1.65%
4	普宗祥	317.10	4.96%	27	周紫辉	52.85	0.83%
5	刘志荣	317.10	4.96%	28	徐斌	52.85	0.83%

序号	合伙人名称	出资额（万元）	出资比例	序号	合伙人名称	出资额（万元）	出资比例
6	方宾	264.25	4.13%	29	江秀珠	52.85	0.83%
7	刘方圆	264.25	4.13%	30	朱新涛	52.85	0.83%
8	阮建国	264.25	4.13%	31	蔡铁	52.85	0.83%
9	贺健	264.25	4.13%	32	陈忠	52.85	0.83%
10	马成刚	264.25	4.13%	33	刘奕	52.85	0.83%
11	刘钰畴	264.25	4.13%	34	龚丽虹	52.85	0.83%
12	赵和平	132.13	2.07%	35	邵楠	52.85	0.83%
13	杨奇	132.13	2.07%	36	罗路	52.85	0.83%
14	李津	105.70	1.65%	37	屠洋	21.14	0.33%
15	刘亚兵	105.70	1.65%	38	张星萍	10.57	0.17%
16	过晓斌	105.70	1.65%	39	王锴	10.57	0.17%
17	杨松	105.70	1.65%	40	聂朝晖	10.57	0.17%
18	阮长青	105.70	1.65%	41	李洁	10.57	0.17%
19	吕培源	105.70	1.65%	42	袁蓓蓓	10.57	0.17%
20	王礼敬	105.70	1.65%	43	金霞	10.57	0.17%
21	吴国平	105.70	1.65%	44	陈敏	10.57	0.17%
22	梅曙明	105.70	1.65%	45	李金鹤	10.57	0.17%
23	熊鸣	105.70	1.65%	**合计**		**6,394.85**	**100.000%**

（5）瑞竟林合伙人及出资情况

序号	合伙人名称	出资额（万元）	出资比例	序号	合伙人名称	出资额（万元）	出资比例
1	张晓军	665.91	9.19%	26	邓志文	105.70	1.46%
2	梁克明	634.20	8.75%	27	方建中	105.70	1.46%
3	施群	369.95	5.11%	28	徐国强	105.70	1.46%
4	黄卫华	317.10	4.38%	29	付文伟	105.70	1.46%
5	袁永强	274.82	3.79%	30	许振华	105.70	1.46%
6	涂程长	264.25	3.65%	31	潘东岳	105.70	1.46%
7	曹学新	264.25	3.65%	32	罗欣	105.70	1.46%
8	胡虎	264.25	3.65%	33	曹霞	105.70	1.46%
9	乐海龙	264.25	3.65%	34	葛帅华	105.70	1.46%
10	梁亚群	264.25	3.65%	35	胡奔流	52.85	0.73%
11	林欢贵	264.25	3.65%	36	卢金龙	52.85	0.73%

序号	合伙人名称	出资额（万元）	出资比例	序号	合伙人名称	出资额（万元）	出资比例
12	余磊	264.25	3.65%	37	郭兰宇	52.85	0.73%
13	黄志远	237.83	3.28%	38	徐洪英	52.85	0.73%
14	周青	158.55	2.19%	39	万新荣	52.85	0.73%
15	张银根	105.70	1.46%	40	龙越	52.85	0.73%
16	田沙	105.70	1.46%	41	程海文	52.85	0.73%
17	陈孝民	105.70	1.46%	42	高健平	52.85	0.73%
18	马岚	105.70	1.46%	43	张菊	52.85	0.73%
19	熊金根	105.70	1.46%	44	陈志刚	52.85	0.73%
20	章平	105.70	1.46%	45	洪放	52.85	0.73%
21	郭智生	105.70	1.46%	46	卢建京	10.57	0.15%
22	沈建新	105.70	1.46%	47	夏静	10.57	0.15%
23	戴伟华	105.70	1.46%	48	杨民	10.57	0.15%
24	吴国高	105.70	1.46%	49	王克钢	10.57	0.15%
25	胡志毅	105.70	1.46%	**合计**		**7,245.74**	**100.00%**

（6）瑞成林合伙人及出资情况

序号	合伙人名称	出资额（万元）	出资比例	序号	合伙人名称	出资额（万元）	出资比例
1	姚素平	634.20	9.19%	32	熊凌萍	52.85	0.77%
2	刘雪珂	634.20	9.19%	33	刘芳	52.85	0.77%
3	汪七一	274.82	3.98%	34	胡京本	52.85	0.77%
4	邱宁	264.25	3.83%	35	刘俊江	52.85	0.77%
5	孙海辉	264.25	3.83%	36	王伟	52.85	0.77%
6	魏谦	264.25	3.83%	37	陈汉东	52.85	0.77%
7	缪泽忠	264.25	3.83%	38	聂琳	52.85	0.77%
8	郭宁	264.25	3.83%	39	徐长凤	52.85	0.77%
9	郭学力	264.25	3.83%	40	邓长玉	52.85	0.77%
10	孔晓青	264.25	3.83%	41	陈东	52.85	0.77%
11	胡小明	264.25	3.83%	42	史翔	52.85	0.77%
12	刘爱莲	211.40	3.06%	43	陈敏	52.85	0.77%
13	赵阳	211.40	3.06%	44	熊兆华	52.85	0.77%
14	陈志永	105.70	1.53%	45	陈带生	52.85	0.77%
15	郑文昕	105.70	1.53%	46	龚江蓉	52.85	0.77%

序号	合伙人名称	出资额（万元）	出资比例	序号	合伙人名称	出资额（万元）	出资比例
16	孙骏	105.70	1.53%	47	徐波	52.85	0.77%
17	杨舒	105.70	1.53%	48	曹立宁	52.85	0.77%
18	王小良	105.70	1.53%	49	吴淑琴	52.85	0.77%
19	何茂才	105.70	1.53%	50	颜彦	52.85	0.77%
20	刘光荣	105.70	1.53%	51	周俏梅	21.14	0.31%
21	孙方	105.70	1.53%	52	陈军	10.57	0.15%
22	徐兹河	105.70	1.53%	53	王绮	10.57	0.15%
23	钟定昌	105.70	1.53%	54	陈文蕾	10.57	0.15%
24	蔡家齐	105.70	1.53%	55	张泗	10.57	0.15%
25	刘彤	105.70	1.53%	56	王东	10.57	0.15%
26	蒋文彬	105.70	1.53%	57	楚保安	10.57	0.15%
27	陈怀宇	105.70	1.53%	58	严建池	10.57	0.15%
28	胡义民	52.85	0.77%	59	喻朝阳	10.57	0.15%
29	王晖	52.85	0.77%	60	宫兆军	10.57	0.15%
30	邓招山	52.85	0.77%	61	胡志红	10.57	0.15%
31	许梅	52.85	0.77%	**合计**		**6,902.21**	**100.00%**

本次持股平台份额还原完成后，六个员工持股平台合计员工股东人数为 380 人。

2、2017 年 11-12 月，减少员工持股平台合伙人数量

员工持股平台的有限合伙份额在完成上述股权还原后，公司为将穿透后计算的公司股东人数降至二百人以内，决定通过允许部分员工转让股权形式减少股东人数。2017 年 10 月，六个员工持股平台分别召开合伙人会议作出决议，同意合伙平台内员工进行出资份额转让。各合伙企业的部分合伙人均以对应瑞林有限股权 30 元/股价格将其持有的出资额转让给各自所在合伙企业的其他合伙人，江西省南昌市洪城公证处对整个转让过程进行了现场公证。

股权转让完成后，公司六个员工持股平台合计员工股东人数为 190 名（其中仍有部分持股退出的员工股东系通过由其他员工股东代持的形式持有公司股权），本次转让的具体情况如下：

（1）瑞有林出资份额转让情况

序号	转让人	受让人	转让出资额（万元）	转让比例（%）	转让总价（万元）	序号	转让人	受让人	转让出资额（万元）	转让比例（%）	转让总价（万元）
1	刘志明	罗晓斌	31.71	0.36	90.00	26	袁晓毅	顾毅	52.85	0.59	150.00
2	刘志明	何戆	21.14	0.24	60.00	27	姜茜	顾毅	52.85	0.59	150.00
3	刘先长	李霞	31.71	0.36	90.00	28	王莉萌	朱利平	21.14	0.24	60.00
4	詹静敏	李霞	52.85	0.59	150.00	29	欧阳志平	朱利平	52.85	0.59	150.00
5	周丽霞	杨忠	21.14	0.24	60.00	30	王莉萌	金铜标	21.14	0.24	60.00
6	张伟民	杨忠	10.57	0.12	30.00	31	王莉萌	胡根华	21.14	0.24	60.00
7	胡和平	杨忠	10.57	0.12	30.00	32	王莉萌	王清来	21.14	0.24	60.00
8	马民	杨忠	10.57	0.12	30.00	33	门建兵	王清来	10.57	0.12	30.00
9	刘先长	黄恒平	21.14	0.24	60.00	34	刘荣乐	王清来	52.85	0.59	150.00
10	杨海明	黄恒平	10.57	0.12	30.00	35	张阳	王清来	10.57	0.12	30.00
11	周丽霞	杨小伟	21.14	0.24	60.00	36	陈小爱	王清来	10.57	0.12	30.00
12	周丽霞	李大浪	21.14	0.24	60.00	37	李良军	王清来	52.85	0.59	150.00
13	周丽霞	左菊林	21.14	0.24	60.00	38	匡勇	王清来	52.85	0.59	150.00
14	周丽霞	谢瑛	21.14	0.24	60.00	39	杨建安	王清来	52.85	0.59	150.00
15	陈力赛	郭立宏	10.57	0.12	30.00	40	李民	李振林	42.28	0.47	120.00
16	涂相明	袁蔚文	52.85	0.59	150.00	41	杨盛文	李振林	10.57	0.12	30.00
17	朱颂华	袁蔚文	52.85	0.59	150.00	42	李小平	雷存友	132.13	1.48	375.00
18	刘卫萍	袁蔚文	52.85	0.59	150.00	43	黄敏	吴润华	10.57	0.12	30.00
19	李民	沈楼燕	42.28	0.47	120.00	44	王志刚	吴润华	10.57	0.12	30.00
20	姜文娟	沈楼燕	52.85	0.59	150.00	45	杨晓云	吴润华	10.57	0.12	30.00
21	李民	万昌林	21.14	0.24	60.00	46	郭友青	于鸿莉	10.57	0.12	30.00
22	王剑	万昌林	10.57	0.12	30.00	47	陶端佑	钟志华	10.57	0.12	30.00
23	王莉萌	张铭发	21.14	0.24	60.00	48	游小兵	钟志华	10.57	0.12	30.00
24	周明文	顾毅	52.85	0.59	150.00	49	陶端佑	黄念念	21.14	0.24	60.00
25	周志伟	顾毅	52.85	0.59	150.00	50	陶端佑	万德永	21.14	0.24	60.00

2017 年 11 月，瑞有林就上述出资额转让事项办理了工商变更登记手续。转让完成后，瑞有林的出资情况具体如下：

序号	合伙人名称	出资额（万元）	出资比例（%）	序号	合伙人名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	吴润华	1,300.11	14.58	19	杨忠	158.55	1.78
2	王清来	528.50	5.93	20	罗晓斌	137.41	1.54

序号	合伙人名称	出资额（万元）	出资比例（%）	序号	合伙人名称	出资额（万元）	出资比例（%）
3	顾毅	475.65	5.33	21	黄恒平	137.41	1.54
4	沈楼燕	412.23	4.62	22	何戆	126.84	1.42
5	雷存友	406.95	4.56	23	金铜标	126.84	1.42
6	李大浪	338.24	3.79	24	胡根华	126.84	1.42
7	张铭发	338.24	3.79	25	万德永	126.84	1.42
8	李振林	317.10	3.56	26	郭立宏	116.27	1.30
9	张乔坤	317.10	3.56	27	于鸿莉	116.27	1.30
10	万昌林	295.96	3.32	28	吕志炉	105.70	1.19
11	杨小伟	285.39	3.20	29	万萌	105.70	1.19
12	左菊林	285.39	3.20	30	许志民	105.70	1.19
13	谢瑛	285.39	3.20	31	杨淑霞	105.70	1.19
14	钟志华	285.39	3.20	32	杨嗣文	105.70	1.19
15	黄念念	285.39	3.20	33	杨志平	105.70	1.19
16	袁蔚文	264.25	2.96	34	刘庆华	105.70	1.19
17	李霞	190.26	2.13	35	任建伟	105.70	1.19
18	朱利平	179.69	2.02	36	万斌	105.70	1.19
合计						**8,915.80**	**100.00**

（2）瑞志林出资份额转让情况

序号	转让人	受让人	转让出资额（万元）	转让比例（%）	转让总价（万元）	序号	转让人	受让人	转让出资额（万元）	转让比例（%）	转让总价（万元）
1	汪火根	章晓波	31.71	0.35	90.00	30	侯笑宇	余学德	10.57	0.12	30.00
2	汪火根	胡兴	21.14	0.23	60.00	31	张丽	余学德	10.57	0.12	30.00
3	黄湘	曾庆荣	21.14	0.23	60.00	32	张卫国	文辉煌	10.57	0.12	30.00
4	黄湘	彭加宁	21.14	0.23	60.00	33	谢文龙	文辉煌	10.57	0.12	30.00
5	黄湘	邓爱民	21.14	0.23	60.00	34	张卫国	李军	95.13	1.05	270.00
6	黄湘	程海帆	21.14	0.23	60.00	35	邱伟民	李军	52.85	0.58	150.00
7	黄湘	陆军	21.14	0.23	60.00	36	孙凤来	潘一峰	10.57	0.12	30.00
8	李明	唐尊球	21.14	0.23	60.00	37	杜晓春	潘一峰	10.57	0.12	30.00
9	廖云	王彤彤	52.85	0.58	150.00	38	邹小明	潘一峰	52.85	0.58	150.00
10	徐小平	王彤彤	52.85	0.58	150.00	39	林红	潘一峰	52.85	0.58	150.00
11	袁建平	王彤彤	10.57	0.12	30.00	40	张勤	刘文胜	21.14	0.23	60.00

序号	转让人	受让人	转让出资额（万元）	转让比例（%）	转让总价（万元）	序号	转让人	受让人	转让出资额（万元）	转让比例（%）	转让总价（万元）
12	钟昌敏	王彤彤	10.57	0.12	30.00	41	张勤	王磊	21.14	0.23	60.00
13	孙小军	王彤彤	10.57	0.12	30.00	42	张勤	白天	10.57	0.12	30.00
14	张为	叶逢春	52.85	0.58	150.00	43	崔学雷	白天	10.57	0.12	30.00
15	汪水平	叶逢春	10.57	0.12	30.00	44	汪华	徐琪	21.14	0.23	60.00
16	蒋南南	叶逢春	10.57	0.12	30.00	45	熊品华	徐琪	52.85	0.58	150.00
17	袁晓亮	叶逢春	10.57	0.12	30.00	46	魏振	周昌宗	21.14	0.23	60.00
18	俞梦	叶逢春	10.57	0.12	30.00	47	魏振	刘强	21.14	0.23	60.00
19	刘立坚	袁剑平	52.85	0.58	150.00	48	魏振	喻仁盛	21.14	0.23	60.00
20	王益民	袁剑平	52.85	0.58	150.00	49	敖为民	喻仁盛	52.85	0.58	150.00
21	黄力	袁剑平	10.57	0.12	30.00	50	刘澍民	喻仁盛	52.85	0.58	150.00
22	万小龙	袁剑平	52.85	0.58	150.00	51	潘强	喻仁盛	52.85	0.58	150.00
23	罗静	袁剑平	52.85	0.58	150.00	52	汪华	王烜	31.71	0.35	90.00
24	李明	刘建军	31.71	0.35	90.00	53	张二为	王烜	10.57	0.12	30.00
25	伍建军	黄文华	10.57	0.12	30.00	54	魏振	胡雅伶	21.14	0.23	60.00
26	李黎	黄文华	10.57	0.12	30.00	55	魏振	王方雄	21.14	0.23	60.00
27	伍建军	王玮	42.28	0.47	120.00	56	陈胜	邹丽芳	10.57	0.12	30.00
28	尹湘华	王玮	52.85	0.58	150.00	57	廖洪	邹丽芳	10.57	0.12	30.00
29	黄志明	余智艳	52.85	0.58	150.00	58	时开义	张文海	52.85	0.58	150.00

2017 年 11 月，瑞志林就上述出资额转让事项办理了工商变更登记手续。转让完成后，瑞志林的出资情况具体如下：

序号	合伙人名称	出资额（万元）	出资比例（%）	序号	合伙人名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	章晓波	1,300.11	14.39	20	刘建军	137.41	1.52
2	张文海	687.05	7.60	21	胡兴	126.84	1.40
3	唐尊球	655.34	7.25	22	陆军	126.84	1.40
4	喻仁盛	443.94	4.91	23	黄文华	126.84	1.40
5	袁剑平	327.67	3.63	24	文辉煌	126.84	1.40
6	余智艳	317.10	3.51	25	刘文胜	126.84	1.40
7	王烜	306.53	3.39	26	王磊	126.84	1.40
8	彭加宁	285.39	3.16	27	白天	126.84	1.40
9	邓爱民	285.39	3.16	28	周昌宗	126.84	1.40

序号	合伙人名称	出资额（万元）	出资比例（%）	序号	合伙人名称	出资额（万元）	出资比例（%）
10	程海帆	285.39	3.16	29	刘强	126.84	1.40
11	余学德	285.39	3.16	30	胡雅伶	126.84	1.40
12	刘祥印	264.25	2.92	31	王方雄	126.84	1.40
13	李军	253.68	2.81	32	陈波	105.70	1.17
14	王彤彤	243.11	2.69	33	袁精华	105.70	1.17
15	潘一峰	232.54	2.57	34	赵欣	105.70	1.17
16	王玮	211.40	2.34	35	黄薇	105.70	1.17
17	叶逢春	200.83	2.22	36	冯忠	105.70	1.17
18	徐琪	179.69	1.99	37	邹丽芳	73.99	0.82
19	曾庆荣	137.41	1.52	合计		**9,037.35**	**100.00**

（3）瑞者林出资份额转让情况

序号	转让人	受让人	转让出资额（万元）	转让比例（%）	转让总价（万元）	序号	转让人	受让人	转让出资额（万元）	转让比例（%）	转让总价（万元）
1	汪莉	肖利平	52.85	0.65	150.00	28	洪峰	宋冬根	31.71	0.39	90.00
2	李卓明	曹蕾	10.57	0.13	30.00	29	杨平	王学良	52.85	0.65	150.00
3	郑屹	曹蕾	10.57	0.13	30.00	30	胡炯华	王学良	52.85	0.65	150.00
4	陶辉	秦新民	52.85	0.65	150.00	31	黄曙东	赵送机	21.14	0.26	60.00
5	刘有明	秦新民	52.85	0.65	150.00	32	雷建华	曾小平	42.28	0.52	120.00
6	高群	秦新民	52.85	0.65	150.00	33	陈美孙	曾小平	52.85	0.65	150.00
7	官泓	秦新民	52.85	0.65	150.00	34	雷建华	许乐平	31.71	0.39	90.00
8	刘征天	秦新民	10.57	0.13	30.00	35	李为国	曾春鸣	21.14	0.26	60.00
9	黄为民	邱玉平	52.85	0.65	150.00	36	胡剑	曾春鸣	10.57	0.13	30.00
10	黄玉屏	邱玉平	52.85	0.65	150.00	37	姚丹	童武	21.14	0.26	60.00
11	梁军	邱玉平	52.85	0.65	150.00	38	李为国	陈湘闽	31.71	0.39	90.00
12	李政煌	邱玉平	52.85	0.65	150.00	39	姚丹	肖硕刚	31.71	0.39	90.00
13	章严	邱玉平	10.57	0.13	30.00	40	何友军	朱立安	21.14	0.26	60.00
14	黄毓民	申德军	10.57	0.13	30.00	41	黄曙东	朱立安	10.57	0.13	30.00
15	张细生	申德军	10.57	0.13	30.00	42	蔺勤生	朱立安	52.85	0.65	150.00
16	周禄斌	李建荣	10.57	0.13	30.00	43	夏继星	朱立安	52.85	0.65	150.00
17	雷建华	李建荣	10.57	0.13	30.00	44	文卫	朱立安	52.85	0.65	150.00
18	周禄斌	许强	21.14	0.26	60.00	45	陈红云	方填三	165.16	2.03	468.75

序号	转让人	受让人	转让出资额（万元）	转让比例（%）	转让总价（万元）	序号	转让人	受让人	转让出资额（万元）	转让比例（%）	转让总价（万元）
19	周禄斌	吴文浩	21.14	0.26	60.00	46	陈卉慧	方填三	33.03	0.41	93.75
20	周小萍	林颖	10.57	0.13	30.00	47	陈福良	方填三	11.89	0.15	33.75
21	吴丰	林颖	10.57	0.13	30.00	48	周小萍	方填三	1.32	0.02	3.75
22	刘爱民	林颖	52.85	0.65	150.00	49	梅志军	方填三	52.85	0.65	150.00
23	周小萍	汪祥仔	21.14	0.26	60.00	50	陈福良	刘小生	21.14	0.26	60.00
24	何友军	舒春林	31.71	0.39	90.00	51	余定洋	刘小生	52.85	0.65	150.00
25	洪峰	吴义平	21.14	0.26	60.00	52	刘勇平	刘小生	52.85	0.65	150.00
26	黄曙东	梁晓文	21.14	0.26	60.00	53	黄毓民	钟为民	42.28	0.52	120.00
27	雷建华	陈晓东	21.14	0.26	60.00						

2017 年 11 月，瑞者林就上述出资额转让事项办理了工商变更登记手续。转让完成后，瑞者林的出资情况具体如下：

序号	合伙人名称	出资额（万元）	出资比例（%）	序号	合伙人名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	肖利平	687.05	8.46	19	舒春林	137.41	1.69
2	方填三	528.50	6.51	20	许乐平	137.41	1.69
3	朱立安	454.51	5.60	21	曾春鸣	137.41	1.69
4	刘小生	391.09	4.82	22	曹蕾	126.84	1.56
5	王学良	369.95	4.56	23	申德军	126.84	1.56
6	曾小平	359.38	4.43	24	吴义平	126.84	1.56
7	林颖	338.24	4.17	25	梁晓文	126.84	1.56
8	秦新民	327.67	4.04	26	陈晓东	126.84	1.56
9	邱玉平	327.67	4.04	27	童武	126.84	1.56
10	钟为民	306.53	3.78	28	刘进	105.70	1.30
11	宋冬根	295.96	3.65	29	罗春建	105.70	1.30
12	许强	285.39	3.52	30	何斌	105.70	1.30
13	吴文浩	285.39	3.52	31	姚卫宁	105.70	1.30
14	汪祥仔	285.39	3.52	32	赵美余	105.70	1.30
15	赵送机	285.39	3.52	33	袁正明	105.70	1.30
16	陈湘闽	200.83	2.47	34	廖祚洗	105.70	1.30
17	肖硕刚	190.26	2.34	35	陈清平	105.70	1.30
18	李建荣	179.69	2.21	**合计**		**8,117.76**	**100.00**

（4）瑞事林出资份额转让情况

序号	转让人	受让人	转让出资额（万元）	转让比例（%）	转让总价（万元）	序号	转让人	受让人	转让出资额（万元）	转让比例（%）	转让总价（万元）
1	周紫辉	马荣凯	21.14	0.33	60.00	17	朱新涛	过晓斌	52.85	0.83	150.00
2	徐斌	刘方圆	21.14	0.33	60.00	18	杨奇	吕培源	105.70	1.65	300.00
3	周紫辉	刘方圆	31.71	0.50	90.00	19	徐斌	阮建国	31.71	0.50	90.00
4	陈忠	文哲	52.85	0.83	150.00	20	张星萍	阮建国	10.57	0.17	30.00
5	胡跃新	吴国平	21.14	0.33	60.00	21	王锴	阮建国	10.57	0.17	30.00
6	龚丽虹	吴国平	52.85	0.83	150.00	22	聂朝晖	阮建国	10.57	0.17	30.00
7	罗路	吴国平	52.85	0.83	150.00	23	蔡铁	阮建国	52.85	0.83	150.00
8	胡跃新	王礼敬	31.71	0.50	90.00	24	屠洋	阮建国	21.14	0.33	60.00
9	胡跃新	刘征昌	21.14	0.33	60.00	25	袁蓓蓓	贺健	10.57	0.17	30.00
10	江秀珠	刘钰畴	52.85	0.83	150.00	26	李洁	贺健	10.57	0.17	30.00
11	胡跃新	刘志荣	10.57	0.17	30.00	27	胡跃新	马成刚	21.14	0.33	60.00
12	金霞	刘志荣	10.57	0.17	30.00	28	李金鹤	马成刚	10.57	0.17	30.00
13	刘奕	刘志荣	52.85	0.83	150.00	29	杨奇	李津	5.29	0.08	15.00
14	陈敏	刘志荣	10.57	0.17	30.00	30	赵和平	李津	15.86	0.25	45.00
15	邵楠	刘志荣	52.85	0.83	150.00	31	杨奇	杨松	21.14	0.33	60.00
16	赵和平	徐赤农	116.27	1.82	330.00						

2017 年 11 月，瑞事林就上述出资额转让事项办理了工商变更登记手续。转让完成后，瑞事林的出资情况具体如下：

序号	合伙人名称	出资额（万元）	出资比例（%）	序号	合伙人名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	徐赤农	750.47	11.74	13	吕培源	211.40	3.31
2	文哲	687.05	10.74	14	过晓斌	158.55	2.48
3	马荣凯	655.34	10.25	15	王礼敬	137.41	2.15
4	刘志荣	454.51	7.11	16	刘征昌	126.84	1.98
5	阮建国	401.66	6.28	17	李津	126.84	1.98
6	刘方圆	317.10	4.96	18	杨松	126.84	1.98
7	刘钰畴	317.10	4.96	19	梅曙明	105.70	1.65
8	普宗祥	317.10	4.96	20	刘志刚	105.70	1.65
9	马成刚	295.96	4.63	21	熊鸣	105.70	1.65
10	贺健	285.39	4.46	22	刘亚兵	105.70	1.65

序号	合伙人名称	出资额（万元）	出资比例（%）	序号	合伙人名称	出资额（万元）	出资比例（%）
11	方宾	264.25	4.13	23	阮长青	105.70	1.65
12	吴国平	232.54	3.64	合计		**6,394.85**	**100.00**

（5）瑞竟林出资份额转让情况

序号	转让人	受让人	转让出资额（万元）	转让比例（%）	转让总价（万元）	序号	转让人	受让人	转让出资额（万元）	转让比例（%）	转让总价（万元）
1	洪放	梁克明	52.85	0.73	150.00	17	胡志毅	郭智生	21.14	0.29	60.00
2	龙越	葛帅华	21.14	0.29	60.00	18	胡志毅	付文伟	21.14	0.29	60.00
3	王克钢	黄志远	10.57	0.15	30.00	19	张晓军	章平	31.71	0.44	90.00
4	龙越	周青	10.57	0.15	30.00	20	胡志毅	马岚	31.71	0.44	90.00
5	程海文	周青	10.57	0.15	30.00	21	龙越	熊金根	21.14	0.29	60.00
6	程海文	余磊	21.14	0.29	60.00	22	胡志毅	胡虎	31.71	0.44	90.00
7	陈志刚	余磊	52.85	0.73	150.00	23	杨民	胡虎	10.57	0.15	30.00
8	程海文	黄卫华	21.14	0.29	60.00	24	卢建京	胡虎	10.57	0.15	30.00
9	高健平	曹霞	52.85	0.73	150.00	25	胡奔流	曹学新	21.14	0.29	60.00
10	徐洪英	曹霞	21.14	0.29	60.00	26	卢金龙	曹学新	52.85	0.73	150.00
11	郭兰宇	张晓军	52.85	0.73	150.00	27	胡奔流	乐海龙	31.71	0.44	90.00
12	田沙	吴国高	21.14	0.29	60.00	28	夏静	乐海龙	10.57	0.15	30.00
13	田沙	戴伟华	21.14	0.29	60.00	29	万新荣	涂程长	21.14	0.29	60.00
14	田沙	沈建新	21.14	0.29	60.00	30	徐洪英	梁亚群	31.71	0.44	90.00
15	田沙	邓志文	21.14	0.29	60.00	31	万新荣	陈孝民	31.71	0.44	90.00
16	田沙	许振华	21.14	0.29	60.00	32	张菊	陈孝民	52.85	0.73	150.00

2017 年 11 月，瑞竟林就上述出资额转让事项办理了工商变更登记手续。转让完成后，瑞竟林的出资情况具体如下：

序号	合伙人名称	出资额（万元）	出资比例（%）	序号	合伙人名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	梁克明	687.05	9.48	17	章平	137.41	1.90
2	张晓军	687.05	9.48	18	马岚	137.41	1.90
3	施群	369.95	5.11	19	葛帅华	126.84	1.75
4	余磊	338.24	4.67	20	吴国高	126.84	1.75
5	黄卫华	338.24	4.67	21	戴伟华	126.84	1.75
6	曹学新	338.24	4.67	22	沈建新	126.84	1.75

序号	合伙人名称	出资额（万元）	出资比例（%）	序号	合伙人名称	出资额（万元）	出资比例（%）
7	胡虎	317.10	4.38	23	邓志文	126.84	1.75
8	乐海龙	306.53	4.23	24	许振华	126.84	1.75
9	梁亚群	295.96	4.08	25	郭智生	126.84	1.75
10	涂程长	285.39	3.94	26	付文伟	126.84	1.75
11	袁永强	274.82	3.79	27	熊金根	126.84	1.75
12	林欢贵	264.25	3.65	28	徐国强	105.70	1.46
13	黄志远	248.40	3.43	29	罗欣	105.70	1.46
14	陈孝民	190.26	2.63	30	潘东岳	105.70	1.46
15	周青	179.69	2.48	31	张银根	105.70	1.46
16	曹霞	179.69	2.48	32	方建中	105.70	1.46
合计						**7,245.74**	**100.00**

（6）瑞成林出资份额转让情况

序号	转让人	受让人	转让出资额（万元）	转让比例（%）	转让总价（万元）	序号	转让人	受让人	转让出资额（万元）	转让比例（%）	转让总价（万元）
1	曹立宁	姚素平	21.14	0.31	60.00	22	陈带生	刘光荣	52.85	0.77	150.00
2	曹立宁	刘雪珂	21.14	0.31	60.00	23	熊兆华	刘光荣	52.85	0.77	150.00
3	吴淑琴	陈怀宇	52.85	0.77	150.00	24	喻朝阳	孙方	10.57	0.15	30.00
4	许梅	刘彤	52.85	0.77	150.00	25	王东	孙方	10.57	0.15	30.00
5	邓招山	刘彤	52.85	0.77	150.00	26	颜彦	徐兹河	52.85	0.77	150.00
6	刘芳	刘彤	52.85	0.77	150.00	27	徐波	徐兹河	52.85	0.77	150.00
7	胡义民	刘彤	52.85	0.77	150.00	28	龚江蓉	徐兹河	52.85	0.77	150.00
8	王晖	刘彤	52.85	0.77	150.00	29	邓长玉	徐兹河	52.85	0.77	150.00
9	曹立宁	赵阳	10.57	0.15	30.00	30	聂琳	刘爱莲	52.85	0.77	150.00
10	陈文蕾	邱宁	10.57	0.15	30.00	31	王伟	刘爱莲	21.14	0.31	60.00
11	王绮	邱宁	10.57	0.15	30.00	32	陈汉东	郭宁	42.28	0.61	120.00
12	陈军	邱宁	10.57	0.15	30.00	33	胡志红	郭宁	10.57	0.15	30.00
13	熊凌萍	邱宁	52.85	0.77	150.00	34	徐长凤	缪泽忠	21.14	0.31	60.00
14	徐长凤	蔡家齐	10.57	0.15	30.00	35	胡京本	缪泽忠	52.85	0.77	150.00
15	陈东	蔡家齐	10.57	0.15	30.00	36	刘俊江	缪泽忠	52.85	0.77	150.00
16	楚保安	孙骏	10.57	0.15	30.00	37	徐长凤	郭学力	21.14	0.31	60.00
17	严建池	孙骏	10.57	0.15	30.00	38	张泗	郭学力	10.57	0.15	30.00

序号	转让人	受让人	转让出资额（万元）	转让比例（%）	转让总价（万元）	序号	转让人	受让人	转让出资额（万元）	转让比例（%）	转让总价（万元）
18	周俏梅	王小良	21.14	0.31	60.00	39	陈敏	郭学力	52.85	0.77	150.00
19	王伟	何茂才	31.71	0.46	90.00	40	史翔	郭学力	52.85	0.77	150.00
20	陈汉东	刘光荣	10.57	0.15	30.00	41	陈东	孙海辉	21.14	0.31	60.00
21	宫兆军	刘光荣	10.57	0.15	30.00	42	陈东	郑文昕	21.14	0.31	60.00

2017 年 11 月，瑞成林就上述出资额转让事项办理了工商变更登记手续。转让完成后，瑞成林的出资情况具体如下：

序号	合伙人名称	出资额（万元）	出资比例（%）	序号	合伙人名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	姚素平	655.34	9.49	15	刘光荣	232.54	3.37
2	刘雪珂	655.34	9.49	16	赵阳	221.97	3.22
3	郭学力	401.66	5.82	17	陈怀宇	158.55	2.30
4	缪泽忠	391.09	5.67	18	何茂才	137.41	1.99
5	刘彤	369.95	5.36	19	蔡家齐	126.84	1.84
6	邱宁	348.81	5.05	20	孙骏	126.84	1.84
7	徐兹河	317.10	4.59	21	王小良	126.84	1.84
8	郭宁	317.10	4.59	22	孙方	126.84	1.84
9	刘爱莲	285.39	4.13	23	郑文昕	126.84	1.84
10	孙海辉	285.39	4.13	24	蒋文彬	105.70	1.53
11	汪七一	274.82	3.98	25	陈志永	105.70	1.53
12	胡小明	264.25	3.83	26	杨舒	105.70	1.53
13	孔晓青	264.25	3.83	27	钟定昌	105.70	1.53
14	魏谦	264.25	3.83	**合计**		**6,902.21**	**100.00**

3、2019 年 11 月，瑞者林出资份额转让

2019 年 11 月，因瑞者林的合伙人王学良去世，将其持有的瑞者林的出资份额需转让给瑞者林的其他合伙人，转让价格为折合中国瑞林股权 30 元/股，江西省南昌市洪城公证处对整个转让过程进行了公证。本次转让完成后，王学良退出合伙企业并不再持有中国瑞林股权，所有员工持股平台合计员工股东人数减至 189 名。具体转让情况及转让结果如下：

序号	受让人	转让出资额（万元）	转让比例（%）	转让总价（万元）	序号	受让人	转让出资额（万元）	转让比例（%）	转让总价（万元）

序号	受让人	转让出资额（万元）	转让比例（%）	转让总价（万元）	序号	受让人	转让出资额（万元）	转让比例（%）	转让总价（万元）
1	李霞	21.14	0.26%	60.00	9	王清来	31.71	0.39%	90.00
2	周青	21.14	0.26%	60.00	10	王玮	10.57	0.13%	30.00
3	廖祚洗	52.85	0.65%	150.00	11	文哲	31.71	0.39%	90.00
4	罗晓斌	21.14	0.26%	60.00	12	杨嗣文	10.57	0.13%	30.00
5	缪泽忠	10.57	0.13%	30.00	13	余智艳	21.14	0.26%	60.00
6	阮建国	21.14	0.26%	60.00	14	喻仁盛	21.14	0.26%	60.00
7	宋冬根	52.85	0.65%	150.00	15	赵阳	21.14	0.26%	60.00
8	王礼敬	21.14	0.26%	60.00					

2019 年 11 月，瑞者林就上述出资额转让事项办理了工商变更登记手续，本次转让完成后，瑞者林的出资情况具体如下：

序号	合伙人名称	出资额（万元）	出资比例（%）	序号	合伙人名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	肖利平	687.05	8.46%	25	梁晓文	126.84	1.56%
2	方填三	528.50	6.51%	26	陈晓东	126.84	1.56%
3	朱立安	454.51	5.60%	27	童武	126.84	1.56%
4	刘小生	391.09	4.82%	28	刘进	105.70	1.30%
5	曾小平	359.38	4.43%	29	罗春建	105.70	1.30%
6	宋冬根	348.81	4.30%	30	何斌	105.70	1.30%
7	林颖	338.24	4.17%	31	姚卫宁	105.70	1.30%
8	秦新民	327.67	4.04%	32	赵美余	105.70	1.30%
9	邱玉平	327.67	4.04%	33	袁正明	105.70	1.30%
10	钟为民	306.53	3.78%	34	陈清平	105.70	1.30%
11	许强	285.39	3.52%	35	王清来	31.71	0.39%
12	吴文浩	285.39	3.52%	36	文哲	31.71	0.39%
13	汪祥仔	285.39	3.52%	37	罗晓斌	21.14	0.26%
14	赵送机	285.39	3.52%	38	李霞	21.14	0.26%
15	陈湘闽	200.83	2.47%	39	余智艳	21.14	0.26%
16	肖硕刚	190.26	2.34%	40	喻仁盛	21.14	0.26%
17	李建荣	179.69	2.21%	41	王礼敬	21.14	0.26%
18	廖祚洗	158.55	1.95%	42	阮建国	21.14	0.26%
19	舒春林	137.41	1.69%	43	周青	21.14	0.26%

序号	合伙人名称	出资额（万元）	出资比例（%）	序号	合伙人名称	出资额（万元）	出资比例（%）
20	许乐平	137.41	1.69%	44	赵阳	21.14	0.26%
21	曾春鸣	137.41	1.69%	45	杨嗣文	10.57	0.13%
22	曹蕾	126.84	1.56%	46	王玮	10.57	0.13%
23	申德军	126.84	1.56%	47	缪泽忠	10.57	0.13%
24	吴义平	126.84	1.56%	**合计**		**8,117.76**	**100**

4、2020 年 9 月，瑞志林出资份额转让

2020 年 6 月，因瑞志林的合伙人王烜去世，由王烜配偶王勤华继承王烜的出资份额，江西省南昌市洪城公证处对继承过程进行了现场公证。本次转让完成后，王烜退出合伙企业并不再持有中国瑞林股权，王勤华进入合伙企业持有中国瑞林股权，所有员工持股平台合计员工股东人数仍为 189 名。

2020 年 9 月，瑞志林就上述出资额转让事项办理了工商变更登记手续，本次继承完成后，瑞志林的出资情况具体如下：

序号	合伙人名称	出资额（万元）	出资比例（%）	序号	合伙人名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	章晓波	1,300.11	14.39	20	刘建军	137.41	1.52
2	张文海	687.05	7.60	21	胡兴	126.84	1.40
3	唐尊球	655.34	7.25	22	陆军	126.84	1.40
4	喻仁盛	443.94	4.91	23	黄文华	126.84	1.40
5	袁剑平	327.67	3.63	24	文辉煌	126.84	1.40
6	余智艳	317.10	3.51	25	刘文胜	126.84	1.40
7	王勤华	306.53	3.39	26	王磊	126.84	1.40
8	彭加宁	285.39	3.16	27	白天	126.84	1.40
9	邓爱民	285.39	3.16	28	周昌宗	126.84	1.40
10	程海帆	285.39	3.16	29	刘强	126.84	1.40
11	余学德	285.39	3.16	30	胡雅伶	126.84	1.40
12	刘祥印	264.25	2.92	31	王方雄	126.84	1.40
13	李军	253.68	2.81	32	陈波	105.70	1.17
14	王彤彤	243.11	2.69	33	袁精华	105.70	1.17
15	潘一峰	232.54	2.57	34	赵欣	105.70	1.17
16	王玮	211.40	2.34	35	黄薇	105.70	1.17
17	叶逢春	200.83	2.22	36	冯忠	105.70	1.17

序号	合伙人名称	出资额（万元）	出资比例（%）	序号	合伙人名称	出资额（万元）	出资比例（%）
18	徐琪	179.69	1.99	37	邹丽芳	73.99	0.82
19	曾庆荣	137.41	1.52	合计		**9,037.35**	**100**

5、2020 年 12 月，员工持股平台代持清理

（1）2020 年少数被代持股东股权转让

2020 年 12 月，少数被代持股东进行了股权转让，具体情况如下：

序号	转出方	转出方显名股东	转入方	转入方显名股东	转让出资额（万元）	转让价款（万元）	转让原因
1	高群	秦新民	刘征天	秦新民	52.85	-	夫妻合并
2	陈江闽	陈湘闽	熊云斌	陈湘闽	63.42	-	夫妻合并
3	陈敏	刘志荣	刘奕	刘志荣	10.57	-	夫妻合并
4	张泗	郭学力	陈敏	郭学力	10.57	-	夫妻合并
5	刘昌平	张文海	张文海	张文海	126.84	360.00	股东退出
6	刘亚	张文海	张文海	张文海	31.71	90.00	股东退出
7	章卫平	徐赤农	徐赤农	徐赤农	15.885	45.00	股东退出
8	陈松彪	徐赤农	徐赤农	徐赤农	15.885	45.00	股东退出

注 1：1-4 项的转出方与转入方为夫妻关系，由于实施夫妻共同财产制，夫妻间股权转让未实际支付转让价款。

注 2：刘昌平非公司员工，刘亚为公司员工，代持系 2017 年 10-11 月，张文海分别向刘昌平、刘亚转让了所持有瑞志林的 126.84 万元出资份额、31.71 万元出资份额，刘昌平、刘亚分别向张文海支付了 360 万元、90 万元转让对价，转让完成后，上述出资份额仍由张文海代为持有。

章卫平、陈松彪非公司员工，代持系 2017 年 10-11 月，徐赤农分别向章卫平、陈松彪转让了所持有瑞事林的 15.885 万元出资份额，章卫平、陈松彪分别向徐赤农支付了 45 万元转让对价，转让完成后，上述出资份额仍由徐赤农代为持有。

由于刘昌平、章卫平、陈松彪未在公司或子公司任职，刘亚虽在公司任职但不具备持有员工持股平台出资份额及间接持有公司股份的资格，2020 年 12 月，张文海、徐赤农对代持刘昌平、刘亚、章卫平、陈松彪的出资份额进行回购。张文海与刘昌平、刘亚，徐赤农与章卫平、陈松彪分别签署了《解除出资份额代持暨转让协议》并支付了转让价款。

（2）2020 年股份代持还原

在公司设立员工持股平台进行股权还原和相关股权转让后，仍有部分员工股东系通过由其他员工股东代持形式持有公司股权，具体代持情况如下：

①瑞有林代持情况

序号	代持人	被代持人	代持份额（万元）	持股比例

序号	代持人	被代持人	代持份额（万元）	持股比例
1	李霞	詹静敏	52.85	0.59%
2	杨忠	胡和平	10.57	0.12%
3	杨忠	马民	10.57	0.12%
4	杨忠	张伟民	10.57	0.12%
5	黄恒平	左菊林	21.14	0.24%
6	李大浪	李大江	52.85	0.59%
7	袁蔚文	刘卫萍	52.85	0.59%
8	袁蔚文	涂相明	52.85	0.59%
9	袁蔚文	朱颂华	52.85	0.59%
10	顾毅	夏炜	10.57	0.12%
11	顾毅	王悦	21.14	0.24%
12	顾毅	严一夫	21.14	0.24%
13	顾毅	朱玉玫	21.14	0.24%
14	顾毅	姜茜	52.85	0.59%
15	顾毅	袁晓毅	52.85	0.59%
16	朱利平	欧阳志平	52.85	0.59%
17	王清来	匡勇	52.85	0.59%
18	王清来	李良军	52.85	0.59%
19	王清来	刘荣乐	52.85	0.59%
20	王清来	万新荣	52.85	0.59%
21	王清来	杨建安	52.85	0.59%
22	雷存友	李小平	132.13	1.48%
23	于鸿莉	郭友青	10.57	0.12%

②瑞志林代持情况

序号	代持人	被代持人	代持份额（万元）	持股比例
1	王彤彤	程静	21.14	0.23%
2	袁剑平	廖文江	21.14	0.23%
3	袁剑平	刘澍民	21.14	0.23%
4	袁剑平	罗静	52.85	0.58%
5	袁剑平	万小龙	73.99	0.82%
6	王玮	尹湘华	52.85	0.58%
7	余智艳	黄志明	52.85	0.58%

序号	代持人	被代持人	代持份额（万元）	持股比例
8	李军	邱伟民	52.85	0.58%
9	潘一峰	林红	52.85	0.58%
10	潘一峰	邹小明	52.85	0.58%
11	徐琪	熊品华	52.85	0.58%
12	喻仁盛	敖为民	52.85	0.58%
13	喻仁盛	刘澍民	52.85	0.58%
14	喻仁盛	潘强	52.85	0.58%

③瑞者林代持情况

序号	代持人	被代持人	代持份额（万元）	持股比例
1	秦新民	刘征天	63.42	0.78%
2	秦新民	官泓	52.85	0.65%
3	秦新民	刘有明	52.85	0.65%
4	秦新民	陶辉	52.85	0.65%
5	邱玉平	章严	10.57	0.13%
6	邱玉平	黄为民	52.85	0.65%
7	邱玉平	黄玉屏	52.85	0.65%
8	邱玉平	李政煌	52.85	0.65%
9	邱玉平	梁军	52.85	0.65%
10	林颖	刘爱民	52.85	0.65%
11	宋冬根	胡炯华	52.85	0.65%
12	曾小平	陈美孙	52.85	0.65%
13	廖祚洗	杨平	52.85	0.65%
14	曾春鸣	胡剑	10.57	0.13%
15	陈湘闽	熊云斌	63.42	0.78%
16	朱立安	蔺勤生	52.85	0.65%
17	朱立安	文卫	52.85	0.65%
18	朱立安	夏继星	52.85	0.65%
19	方填三	杨奇	10.57	0.13%
20	方填三	柯林	10.57	0.13%
21	方填三	陈隆柏	21.14	0.26%
22	方填三	单瑞光	21.14	0.26%
23	方填三	刘彰	21.14	0.26%

序号	代持人	被代持人	代持份额（万元）	持股比例
24	方填三	谢茂林	21.14	0.26%
25	方填三	杨晖	21.14	0.26%
26	方填三	刘爱民	42.28	0.52%
27	方填三	梅志军	52.85	0.65%
28	刘小生	刘勇平	52.85	0.65%
29	刘小生	余定洋	52.85	0.65%
30	王清来	陈小爱	10.57	0.13%
31	王清来	门建兵	10.57	0.13%
32	王清来	张阳	10.57	0.13%
33	王玮	何峰	10.57	0.13%
34	阮建国	屠洋	21.14	0.26%

④瑞事林代持情况

序号	代持人	被代持人	代持份额（万元）	持股比例
1	刘方圆	杨奇	31.71	0.50%
2	吴国平	龚丽虹	52.85	0.83%
3	吴国平	罗路	52.85	0.83%
4	刘钰畴	江秀珠	52.85	0.83%
5	刘志荣	刘奕	63.42	0.99%
6	刘志荣	邵楠	52.85	0.83%
7	熊鸣	黄曙东	52.85	0.83%
8	徐赤农	戴星华	21.14	0.33%
9	徐赤农	赵和平	63.42	0.99%
10	过晓斌	朱新涛	52.85	0.83%
11	阮建国	聂朝晖	10.57	0.17%
12	阮建国	王锴	10.57	0.17%
13	阮建国	张星萍	10.57	0.17%
14	阮建国	蔡铁	52.85	0.83%

⑤瑞竟林代持情况

序号	代持人	被代持人	代持份额（万元）	持股比例
1	黄志远	王克钢	10.57	0.15%
2	余磊	陈志刚	52.85	0.73%

序号	代持人	被代持人	代持份额（万元）	持股比例
3	吴国高	唐笑	10.57	0.15%
4	胡虎	卢建京	10.57	0.15%
5	胡虎	陈志刚	21.14	0.29%
6	曹学新	卢金龙	52.85	0.73%
7	陈孝民	张菊	63.42	0.88%

⑥瑞成林代持情况

序号	代持人	被代持人	代持份额（万元）	持股比例
1	陈怀宇	吴淑琴	52.85	0.77%
2	刘彤	余亮良	10.57	0.15%
3	刘彤	邓敏隶	21.14	0.31%
4	刘彤	何峰	21.14	0.31%
5	刘彤	李文越	21.14	0.31%
6	刘彤	林成东	21.14	0.31%
7	刘彤	刘文彬	21.14	0.31%
8	刘彤	刘义	21.14	0.31%
9	刘彤	桑超杰	21.14	0.31%
10	刘彤	盛放	21.14	0.31%
11	刘彤	唐斌	21.14	0.31%
12	刘彤	王红军	21.14	0.31%
13	刘彤	张良斌	21.14	0.31%
14	邱宁	陈军	10.57	0.15%
15	邱宁	刘卫萍	10.57	0.15%
16	邱宁	涂相明	10.57	0.15%
17	邱宁	熊凌萍	52.85	0.77%
18	刘光荣	陈带生	52.85	0.77%
19	刘光荣	熊兆华	52.85	0.77%
20	徐兹河	邓长玉	52.85	0.77%
21	徐兹河	龚江蓉	52.85	0.77%
22	徐兹河	徐波	52.85	0.77%
23	徐兹河	颜彦	52.85	0.77%
24	郭宁	胡志红	10.57	0.15%
25	缪泽忠	胡京本	52.85	0.77%

序号	代持人	被代持人	代持份额（万元）	持股比例
26	缪泽忠	刘俊江	52.85	0.77%
27	郭学力	陈敏	63.42	0.92%
28	郭学力	史翔	52.85	0.77%

（2）2020 年 12 月，为彻底解决员工股权代持问题，各员工持股平台召开合伙人会议作出决议，组织相关代持人与被代持人签署《解除出资份额代持暨转让协议书》，江西省南昌市洪城公证处对整个转让过程进行了现场公证。2020 年 12 月，各员工持股平台就上述出资额转让事项办理了工商变更登记手续。

本次转让完成后，公司员工股权委托持股行为已规范还原完毕，不再存在委托持股的情况。本次还原完成后，各员工持股平台的出资情况具体如下：

①瑞有林出资情况

序号	合伙人名称	出资额（万元）	出资比例（%）	序号	合伙人名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	吴润华	1,300.11	14.58	30	杨淑霞	105.70	1.19
2	沈楼燕	412.23	4.62	31	杨志平	105.70	1.19
3	张铭发	338.24	3.79	32	万斌	105.70	1.19
4	李振林	317.10	3.56	33	任建伟	105.70	1.19
5	张乔坤	317.10	3.56	34	刘庆华	105.70	1.19
6	左菊林	306.53	3.44	35	于鸿莉	105.70	1.19
7	万昌林	295.96	3.32	36	杨嗣文	105.70	1.19
8	顾毅	295.96	3.32	37	万萌	105.70	1.19
9	谢瑛	285.39	3.20	38	匡勇	52.85	0.59
10	钟志华	285.39	3.20	39	袁晓毅	52.85	0.59
11	杨小伟	285.39	3.20	40	欧阳志平	52.85	0.59
12	黄念念	285.39	3.20	41	刘卫萍	52.85	0.59
13	李大浪	285.39	3.20	42	朱颂华	52.85	0.59
14	雷存友	274.82	3.08	43	万新荣	52.85	0.59
15	王清来	264.25	2.96	44	李良军	52.85	0.59
16	罗晓斌	137.41	1.54	45	杨建安	52.85	0.59
17	李霞	137.41	1.54	46	李大江	52.85	0.59
18	李小平	132.13	1.48	47	涂相明	52.85	0.59
19	万德永	126.84	1.42	48	姜茜	52.85	0.59

序号	合伙人名称	出资额（万元）	出资比例（%）	序号	合伙人名称	出资额（万元）	出资比例（%）
20	朱利平	126.84	1.42	49	詹静敏	52.85	0.59
21	杨忠	126.84	1.42	50	刘荣乐	52.85	0.59
22	何戆	126.84	1.42	51	严一夫	21.14	0.24
23	金铜标	126.84	1.42	52	王悦	21.14	0.24
24	胡根华	126.84	1.42	53	朱玉玫	21.14	0.24
25	黄恒平	116.27	1.30	54	张伟民	10.57	0.12
26	郭立宏	116.27	1.30	55	胡和平	10.57	0.12
27	袁蔚文	105.70	1.19	56	郭友青	10.57	0.12
28	吕志炉	105.70	1.19	57	马民	10.57	0.12
29	许志民	105.70	1.19	58	夏炜	10.57	0.12
合计						**8,915.80**	**100.00**

②瑞志林出资情况

序号	合伙人名称	出资额（万元）	出资比例（%）	序号	合伙人名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	章晓波	1,300.11	14.39	26	刘强	126.84	1.40
2	张文海	687.05	7.60	27	胡兴	126.84	1.40
3	唐尊球	655.34	7.25	28	王方雄	126.84	1.40
4	王勤华	306.53	3.39	29	白天	126.84	1.40
5	邓爱民	285.39	3.16	30	胡雅伶	126.84	1.40
6	程海帆	285.39	3.16	31	徐琪	126.84	1.40
7	余学德	285.39	3.16	32	袁精华	105.7	1.17
8	喻仁盛	285.39	3.16	33	陈波	105.7	1.17
9	彭加宁	285.39	3.16	34	赵欣	105.7	1.17
10	刘祥印	264.25	2.92	35	黄薇	105.7	1.17
11	余智艳	264.25	2.92	36	冯忠	105.7	1.17
12	王彤彤	221.97	2.46	37	刘澍民	73.99	0.82
13	叶逢春	200.83	2.22	38	邹丽芳	73.99	0.82
14	李军	200.83	2.22	39	万小龙	73.99	0.82
15	袁剑平	158.55	1.75	40	尹湘华	52.85	0.58
16	王玮	158.55	1.75	41	邱伟民	52.85	0.58
17	曾庆荣	137.41	1.52	42	林红	52.85	0.58
18	刘建军	137.41	1.52	43	敖为民	52.85	0.58

序号	合伙人名称	出资额（万元）	出资比例（%）	序号	合伙人名称	出资额（万元）	出资比例（%）
19	潘一峰	126.84	1.40	44	邹小明	52.85	0.58
20	陆军	126.84	1.40	45	黄志明	52.85	0.58
21	黄文华	126.84	1.40	46	罗静	52.85	0.58
22	文辉煌	126.84	1.40	47	熊品华	52.85	0.58
23	周昌宗	126.84	1.40	48	潘强	52.85	0.58
24	王磊	126.84	1.40	49	程静	21.14	0.23
25	刘文胜	126.84	1.40	50	廖文江	21.14	0.23
合计						**9,037.35**	**100.00**

③瑞者林出资情况

序号	合伙人名称	出资额（万元）	出资比例（%）	序号	合伙人名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	肖利平	687.05	8.46	40	文卫	52.85	0.65
2	钟为民	306.53	3.78	41	黄为民	52.85	0.65
3	曾小平	306.53	3.78	42	梅志军	52.85	0.65
4	方填三	306.53	3.78	43	官泓	52.85	0.65
5	朱立安	295.96	3.65	44	胡炯华	52.85	0.65
6	宋冬根	295.96	3.65	45	黄玉屏	52.85	0.65
7	汪祥仔	285.39	3.52	46	刘勇平	52.85	0.65
8	吴文浩	285.39	3.52	47	刘有明	52.85	0.65
9	赵送机	285.39	3.52	48	蔺勤生	52.85	0.65
10	许强	285.39	3.52	49	陈美孙	52.85	0.65
11	林颖	285.39	3.52	50	杨平	52.85	0.65
12	刘小生	285.39	3.52	51	李政煌	52.85	0.65
13	肖硕刚	190.26	2.34	52	梁军	52.85	0.65
14	李建荣	179.69	2.21	53	余定洋	52.85	0.65
15	舒春林	137.41	1.69	54	文哲	31.71	0.39
16	许乐平	137.41	1.69	55	谢茂林	21.14	0.26
17	陈湘闽	137.41	1.69	56	赵阳	21.14	0.26
18	吴义平	126.84	1.56	57	单瑞光	21.14	0.26
19	陈晓东	126.84	1.56	58	李霞	21.14	0.26
20	曹蕾	126.84	1.56	59	喻仁盛	21.14	0.26
21	曾春鸣	126.84	1.56	60	陈隆柏	21.14	0.26

序号	合伙人名称	出资额（万元）	出资比例（%）	序号	合伙人名称	出资额（万元）	出资比例（%）
22	童武	126.84	1.56	61	罗晓斌	21.14	0.26
23	申德军	126.84	1.56	62	刘彰	21.14	0.26
24	梁晓文	126.84	1.56	63	王礼敬	21.14	0.26
25	何斌	105.70	1.30	64	屠洋	21.14	0.26
26	廖祚洗	105.70	1.30	65	杨晖	21.14	0.26
27	赵美余	105.70	1.30	66	余智艳	21.14	0.26
28	陈清平	105.70	1.30	67	周青	21.14	0.26
29	秦新民	105.70	1.30	68	缪泽忠	10.57	0.13
30	罗春建	105.70	1.30	69	杨嗣文	10.57	0.13
31	刘进	105.70	1.30	70	柯林	10.57	0.13
32	邱玉平	105.70	1.30	71	杨奇	10.57	0.13
33	袁正明	105.70	1.30	72	章严	10.57	0.13
34	姚卫宁	105.70	1.30	73	门建兵	10.57	0.13
35	刘爱民	95.13	1.17	74	胡剑	10.57	0.13
36	刘征天	63.42	0.78	75	何峰	10.57	0.13
37	熊云斌	63.42	0.78	76	陈小爱	10.57	0.13
38	陶辉	52.85	0.65	77	张阳	10.57	0.13
39	夏继星	52.85	0.65	**合计**		**8,117.76**	**100.00**

④瑞事林出资情况

序号	合伙人名称	出资额（万元）	出资比例（%）	序号	合伙人名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	文哲	687.05	10.74	20	阮长青	105.70	1.65
2	徐赤农	665.91	10.41	21	梅曙明	105.70	1.65
3	马荣凯	655.34	10.25	22	过晓斌	105.70	1.65
4	刘志荣	338.24	5.29	23	刘奕	63.42	0.99
5	阮建国	317.10	4.96	24	赵和平	63.42	0.99
6	普宗祥	317.10	4.96	25	蔡铁	52.85	0.83
7	马成刚	295.96	4.63	26	龚丽虹	52.85	0.83
8	贺健	285.39	4.46	27	邵楠	52.85	0.83
9	刘方圆	285.39	4.46	28	黄曙东	52.85	0.83
10	方宾	264.25	4.13	29	熊鸣	52.85	0.83
11	刘钰畴	264.25	4.13	30	朱新涛	52.85	0.83

序号	合伙人名称	出资额（万元）	出资比例（%）	序号	合伙人名称	出资额（万元）	出资比例（%）
12	吕培源	211.40	3.31	31	罗路	52.85	0.83
13	王礼敬	137.41	2.15	32	江秀珠	52.85	0.83
14	李津	126.84	1.98	33	杨奇	31.71	0.50
15	刘征昌	126.84	1.98	34	戴星华	21.14	0.33
16	吴国平	126.84	1.98	35	张星萍	10.57	0.17
17	杨松	126.84	1.98	36	聂朝晖	10.57	0.17
18	刘志刚	105.70	1.65	37	王锴	10.57	0.17
19	刘亚兵	105.70	1.65	合计		**6,394.85**	**100.00**

⑤瑞竟林出资情况

序号	合伙人名称	出资额（万元）	出资比例（%）	序号	合伙人名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	张晓军	687.05	9.48	20	戴伟华	126.84	1.75
2	梁克明	687.05	9.48	21	沈建新	126.84	1.75
3	施群	369.95	5.11	22	邓志文	126.84	1.75
4	黄卫华	338.24	4.67	23	葛帅华	126.84	1.75
5	乐海龙	306.53	4.23	24	熊金根	126.84	1.75
6	梁亚群	295.96	4.08	25	郭智生	126.84	1.75
7	胡虎	285.39	3.94	26	吴国高	116.27	1.60
8	曹学新	285.39	3.94	27	方建中	105.70	1.46
9	涂程长	285.39	3.94	28	张银根	105.70	1.46
10	余磊	285.39	3.94	29	潘东岳	105.70	1.46
11	袁永强	274.82	3.79	30	徐国强	105.70	1.46
12	林欢贵	264.25	3.65	31	罗欣	105.70	1.46
13	黄志远	237.83	3.28	32	陈志刚	73.99	1.02
14	曹霞	179.69	2.48	33	张菊	63.42	0.88
15	周青	179.69	2.48	34	卢金龙	52.85	0.73
16	马岚	137.41	1.90	35	许振华	126.84	1.75
17	章平	137.41	1.90	36	唐笑	10.57	0.15
18	陈孝民	126.84	1.75	37	卢建京	10.57	0.15
19	付文伟	126.84	1.75	38	王克钢	10.57	0.15
合计						**7,245.74**	**100.00**

⑥瑞成林出资情况

序号	合伙人名称	出资额（万元）	出资比例（%）	序号	合伙人名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	姚素平	655.34	9.49	29	龚江蓉	52.85	0.77
2	刘雪珂	655.34	9.49	30	刘俊江	52.85	0.77
3	郭宁	306.53	4.44	31	熊凌萍	52.85	0.77
4	缪泽忠	285.39	4.13	32	熊兆华	52.85	0.77
5	郭学力	285.39	4.13	33	颜彦	52.85	0.77
6	孙海辉	285.39	4.13	34	徐波	52.85	0.77
7	刘爱莲	285.39	4.13	35	陈带生	52.85	0.77
8	汪七一	274.82	3.98	36	史翔	52.85	0.77
9	孔晓青	264.25	3.83	37	吴淑琴	52.85	0.77
10	胡小明	264.25	3.83	38	邓长玉	52.85	0.77
11	魏谦	264.25	3.83	39	胡京本	52.85	0.77
12	邱宁	264.25	3.83	40	何峰	21.14	0.31
13	赵阳	221.97	3.22	41	盛放	21.14	0.31
14	何茂才	137.41	1.99	42	桑超杰	21.14	0.31
15	蔡家齐	126.84	1.84	43	张良斌	21.14	0.31
16	刘彤	126.84	1.84	44	林成东	21.14	0.31
17	郑文昕	126.84	1.84	45	唐斌	21.14	0.31
18	王小良	126.84	1.84	46	邓敏隶	21.14	0.31
19	孙方	126.84	1.84	47	刘义	21.14	0.31
20	孙骏	126.84	1.84	48	王红军	21.14	0.31
21	刘光荣	126.84	1.84	49	刘文彬	21.14	0.31
22	陈怀宇	105.70	1.53	50	李文越	21.14	0.31
23	蒋文彬	105.70	1.53	51	涂相明	10.57	0.15
24	徐兹河	105.70	1.53	52	陈军	10.57	0.15
25	陈志永	105.70	1.53	53	余亮良	10.57	0.15
26	杨舒	105.70	1.53	54	刘卫萍	10.57	0.15
27	钟定昌	105.70	1.53	55	胡志红	10.57	0.15
28	陈敏	63.42	0.92	**合计**		**6,902.21**	**100.00**

6、2021 年 4 月，员工持股平台出资份额转让

2021 年 4 月，因瑞竟林的合伙人许振华离职，将其持有的瑞竟林的出资份额转让给部分公司员工，转让价格为折合中国瑞林股权 30 元/股，本次转让完成

后，许振华退出合伙企业并不再持有中国瑞林股权，瑞竟林合伙人数量增加到41 人。

根据《瑞竟林合伙人协议》，“员工离职的，其出资份额须全部一次性转让至经理办公会指定的员工，转让价格以转让时点上年末公司经审计的每股净资产与出资份额取得成本价孰低值为准。”许振华离职时，与瑞有林、瑞志林、瑞者林、瑞事林、瑞竟林、瑞成林六个员工持股平台签署了《出资份额转让收益赠与协议》，约定自愿将本次份额转让所得价款 360 万元扣除个人所得税后及原始取得该出资份额取得成本 158.26 万元后的剩余部分 161.39 万元无偿赠与给瑞有林、瑞志林、瑞者林、瑞事林、瑞竟林、瑞成林，赠与比例分别为 19.13%、19.39%、17.42%、13.72%、15.54%和 14.81%。

具体转让情况及转让结果如下：

序号	转让人	受让人	转让出资额（万元）	转让比例	转让总价（万元）
1	许振华	陈汉东	52.85	0.73%	150.00
2	许振华	严建池	10.57	0.15%	30.00
3	许振华	周俏梅	10.57	0.15%	30.00
4	许振华	周紫辉	52.85	0.73%	150.00

2021 年 4 月，瑞竟林就上述出资额转让事项办理了工商变更登记手续，本次转让完成后，瑞竟林的出资情况具体如下：

序号	合伙人名称	出资额（万元）	出资比例	序号	合伙人名称	出资额（万元）	出资比例
1	张晓军	687.05	9.48	22	邓志文	126.84	1.75
2	梁克明	687.05	9.48	23	葛帅华	126.84	1.75
3	施群	369.95	5.11	24	熊金根	126.84	1.75
4	黄卫华	338.24	4.67	25	郭智生	126.84	1.75
5	乐海龙	306.53	4.23	26	吴国高	116.27	1.60
6	梁亚群	295.96	4.08	27	方建中	105.70	1.46
7	胡虎	285.39	3.94	28	张银根	105.70	1.46
8	曹学新	285.39	3.94	29	潘东岳	105.70	1.46
9	涂程长	285.39	3.94	30	徐国强	105.70	1.46
10	余磊	285.39	3.94	31	罗欣	105.70	1.46
11	袁永强	274.82	3.79	32	陈志刚	73.99	1.02

序号	合伙人名称	出资额（万元）	出资比例	序号	合伙人名称	出资额（万元）	出资比例
12	林欢贵	264.25	3.65	33	张菊	63.42	0.88
13	黄志远	237.83	3.28	34	卢金龙	52.85	0.73
14	曹霞	179.69	2.48	35	陈汉东	52.85	0.73
15	周青	179.69	2.48	36	周紫辉	52.85	0.73
16	马岚	137.41	1.90	37	严建池	10.57	0.15
17	章平	137.41	1.90	38	周俏梅	10.57	0.15
18	陈孝民	126.84	1.75	39	唐笑	10.57	0.15
19	付文伟	126.84	1.75	40	卢建京	10.57	0.15
20	戴伟华	126.84	1.75	41	王克钢	10.57	0.15
21	沈建新	126.84	1.75	合计		**7,245.74**	**100.00**

（三）公司员工股权的增资、转让、工作期限等相关规定

公司于 2021 年 5 月 24 日召开第二届董事会第三次会议审议通过《关于公司员工持股计划的议案》，于 2021 年 6 月 8 日召开 2021 年第四次临时股东大会审议通过《关于公司员工持股计划的议案》，同意《中国瑞林工程技术股份有限公司员工持股计划方案》。此外，瑞有林、瑞志林、瑞者林、瑞事林、瑞竟林、瑞成林的合伙人分别签署了相应持股平台的《合伙协议》，并分别签署了《关于股份锁定的承诺函》。根据《中国瑞林工程技术股份有限公司员工持股计划方案》、《合伙协议》及《关于股份锁定的承诺函》，员工持股平台的相关约定如下：

（1）股份锁定期

持股人员持有的持股平台合伙份额及间接持有的中国瑞林股份自完成实缴出资并取得相应持股平台合伙份额之日起锁定至中国瑞林上市后 36 个月。

（2）人员离职、退休、死亡后的股份处理

合伙人所持出资份额在公司上市之日前处于锁定状态。若合伙人离职（包括主动离职或非公司原因被辞退）、退休（包括丧失民事行为能力、因公司原因被辞退、组织调动）或死亡的，其出资份额按以下方式处理：1）合伙人离职的，其出资份额须全部一次性转让至公司经理办公会指定的员工，转让价格以转让时点上年末公司经审计的每股净资产与出资份额取得成本价孰低值为准；2）合伙人退休的，其出资份额不予变动；3）合伙人死亡的，其出资份额须全部一次

性转让给公司经理办公会指定员工，转让价格以转让时点上年末公司经审计的每股净资产与 30 元/股孰高值为准，该合伙人退出合伙企业；退出收益由继承人依法继承处置；4）员工受让上述退出的出资份额时，每股受让成本不低于 30 元/股，除支付给转让方的转让金额外，其余部分需先支付给合伙企业；5）合伙人须签署出资份额锁定承诺。

自公司上市之日起 36 个月为限售期，合伙人持有出资份额及合伙企业持有公司股份均予以限售。此限售期内若合伙人离职（包括主动离职或非公司原因被辞退）、退休（包括丧失民事行为能力、因公司原因被辞退、因组织调动的）或死亡的，出资份额按以下方式处理：1）合伙人离职的，其出资份额待满足出售条件后，合伙企业一次性将出资份额所对应的公司股份通过证券交易所卖出，离职合伙人退出合伙企业获得的对价为交易卖出价与其出资份额取得成本价孰低值，余额部分（如有）归合伙企业所有；2）合伙人退休的，其出资份额不予变动；3）合伙人死亡的，由合伙企业与证券交易所沟通取得其同意后一次性将出资份额所对应的公司股份以市价卖出，该员工退出合伙企业；若经与证券交易所沟通未取得其同意，则待限售期满后该员工以市价退出合伙企业；上述情形下的退出收益均由继承人依法继承处置；4）合伙人需签署出资份额锁定承诺。

限售期满后，合伙人持有出资份额及合伙企业持有公司股份按以下方式处理：1）董事、监事和高级管理人员，限售期满后任职期间内每年最多可出售持有合伙企业出资份额的 25%，最多出售至其在合伙企业出资份额的 30%为止，剩余的 70%出资份额待达到法定退休年龄且办理完毕退休手续后方可解锁出售。如上述合伙人退休后仍担任公司董事、监事和高级管理人员职务，退休后至任职期满前，每年最多可出售持有合伙企业出资份额的 25%。2）除董事、监事、高级管理人员之外的合伙人，限售期满后最多可出售全部合伙企业出资份额的 40%，剩余的 60%合伙企业出资份额待达到法定退休年龄且办理完毕退休手续后方可解锁出售。3）董事、监事和高级管理人员不再担任公司董事、监事、高级管理人员职务时，自离任半年内不得转让其持有的合伙企业出资份额。离任后，按 2）的规定调整其可出售比例。除董事、监事、高级管理人员之外的合伙人如后任董事、监事、高级管理人员职务，按 1）的规定调整其可出售比例，如任职时已经出售比例超过 30%的，不予追溯。4）合伙人离职的，其出资份额待满足

出售条件后，合伙企业一次性将出资份额所对应的公司股份通过证券交易所卖出，离职合伙人退出合伙企业获得的对价为交易卖出价与其出资份额取得成本价孰低值，余额部分（如有）归合伙企业所有。5）合伙人死亡的，该合伙人以市价退出合伙企业，退出收益由继承人依法继承处置。6）合伙人减少出资份额时，合伙企业应当同步出售对应数量的公司股份并将所得价款向退出合伙人进行分配。

（四）公司员工股权的确认情况

江西省国资委、南昌市人民政府和江西省人民政府关于中国瑞林员工股权合法合规性的确认详见招股说明书“第五节 发行人基本情况”“三、发行人股本结构的形成、变化及重大资产重组情况”之“（一）发行人股本形成及变化情况”之“14 中国瑞林改制合法合规性的确认”的相关内容。

十、发行人员工及其社会保障情况

（一）员工人数及变化情况

报告期各期末，公司及下属公司从业人员情况如下：

单位：人

时间	2022.06.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
公司从业人员总数	2,289	2,306	2,295	2,160
其中：1、劳动合同人员	2,001	2,032	2,003	1,885
2、退休返聘人员	195	185	201	200
3、劳务派遣人员	64	64	67	75
4、临时用工人员	29	25	24	0

（二）员工的专业结构

截至 2022 年 6 月 30 日，公司及下属公司从业人员的专业结构情况如下：

专业构成	人数（人）	比例（%）
职能管理人员	281	12.28
项目管理人员	636	27.78
设计及研发人员	1,291	56.40
工勤及技能人员	81	3.54
合计	2,289	100.00

（三）员工受教育程度

截至 **2022 年 6 月 30 日**，公司及下属公司从业人员受教育程度情况如下：

学历构成	人数（人）	比例比例（%）
研究生及以上	**473**	**20.67**
大学本科	**1,194**	**52.16**
大学专科	**407**	**17.78**
中专及以下	**215**	**9.39**
合计	**2,289**	**100.00**

（四）员工年龄分布

截至 **2022 年 6 月 30 日**，公司及下属公司从业人员年龄分布情况如下：

年龄段	人数（人）	比例比例（%）
30 岁及以下	**590**	**25.78**
31-40 岁	**860**	**37.57**
41-50 岁	**321**	**14.02**
51 岁及以上	**518**	**22.63**
合计	**2,289**	**100.00**

（五）发行人执行社会保障与住房公积金制度情况说明

公司根据《中华人民共和国劳动法》、《中华人民共和国劳动合同法》等相关规定，实行劳动合同制。公司已按照国家、地方有关法律法规及有关政策规定为员工办理了养老保险、医疗保险、工伤保险、失业保险及生育保险等社会保险。同时，公司还根据《住房公积金管理条例》及地方政府的相关规定依法为员工缴纳了住房公积金。

1、公司社会保险缴纳情况

单位：人

项目		2022 年 6 月 30 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
从业人数		**2,289**	2,306	2,295	2,160
实缴人数	当月按时缴纳	**1,993**	2,029	1,999	1,797
	当月新入职员工，次月已补缴	**7**	3	4	4
未缴	其中：（1）退休返聘	**195**	185	201	200

项目		2022 年 6 月 30 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
纳人数	其中：（2）其他劳务协议人员	**29**	25	24	0
	其中：（3）劳务派遣	**64**	64	67	75
应缴未缴人数		**1**	0	0	84

2、公司住房公积金缴纳情况

单位：人

项目		2022 年 6 月 30 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
从业人数		**2,289**	2,306	2,295	2,160
实缴人数	当月按时缴纳	**1,993**	2,013	1,982	1,742
	当月新入职员工，次月已补缴	**7**	3	4	4
未缴纳人数	其中：（1）退休返聘	**195**	185	201	200
	其中：（2）其他劳务协议人员	**29**	25	24	0
	其中：（3）劳务派遣	**64**	64	67	75
应缴未缴人数		**1**	16	17	139

报告期内，发行人未因社会保险和住房公积金缴纳事宜而收到相关主管部门处罚，并获得了发行人所在地的人力资源和社会保障局、住房公积金管理部门所出具的合规证明文件。根据相关证明文件，发行人 2019 年以来能够依法参加养老、失业、医疗、生育和工伤保险，不存在因违反社会保险缴纳有关法律、法规和规范性文件而受到相关行政处罚的情形；发行人已依法建立住房公积金账户，不存在违反住房公积金的有关法律、法规和规范性文件要求的情形。发行人报告期内存在少量未缴社会保险和住房公积金的情形，不属于重大违法行为，不会对本次发行构成法律障碍。

3、公司员工薪酬制度

公司依据相关法规和政策，建立了规范的薪酬管理体系，明确公司工资实行相关薪酬制度，具体包括《员工薪酬福利管理办法（试行）》、《绩效管理办法》、《骨干员工奖励暂行办法》等薪酬管理制度。

公司参考所在地区和行业的薪酬水平、公司的经营效率、员工职级、技术或业务能力、岗位职责、工作环境及服务年限等多种因素，综合确定公司薪酬

福利体系。公司按照相关规定为员工缴纳社会保险费（养老、失业、工伤、生育、医疗）及住房公积金等。公司在员工工资中代为扣缴个人所得税、职工社会保险、住房公积金及其他必要的款项。

公司制定的薪酬管理制度对不同级别和岗位员工的薪酬模式做出了规定，具体如下：

（1）公司高级管理人员实行年薪制，其月度薪酬按照其对应的岗位等级确定，奖酬金按照《公司高级管理人员年薪给付办法》执行。

（2）其他员工实行“月度薪酬+奖酬金”模式，月度薪酬包括岗位工资、津补贴，按照其对应的岗位等级确定，部分特殊引进人才和项目临时聘用人员实行按照市场化原则直接约定薪酬；

（3）退休返聘人员月度薪酬按照返聘岗位并参照退休前的岗位等级，协商确定。

（4）骨干员工激励按照员工的岗位等级确定，是公司给与奖励对象除正常的年薪、月度薪酬、奖酬金、福利外的补充奖励。

4、各级别、各岗位员工收入水平，大致范围及与当地平均工资比较情况

（1）各级别员工收入水平与大致范围

公司员工按级别主要分为高级管理人员、部门经理、主管和基层员工四类，报告期内，公司员工按级别年度平均薪酬如下：

	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年	大致范围
高级管理人员	65.17	126.03	151.45	149.09	53-160
部门经理	25.75	59.78	55.79	54.38	48-72
部门主管	18.73	41.76	40.49	37.92	33-50
基层员工	8.82	18.69	17.10	16.77	15-22

注 1：高级管理人员包括公司董事（不含未在公司领取薪酬的董事和独立董事）和高级管理人员，人均薪酬水平=支付给各级别员工薪酬/各级别员工人数，其中员工人数统计口径不含当年度离职、退休、外聘人员；

注 2：2022 年 1-6 月平均薪酬未做年化处理。

高级管理人员 2021 年度平均薪酬下滑，主要由于高管未完成当年度董事会设定的经营目标，因此绩效奖金下降所致。

报告期内，除高级管理人员外，公司各级别员工的年度平均薪酬水平呈现平稳上升趋势，未出现较大的波动。一方面是由于报告期内公司业绩逐年上升，公司薪酬总额和平均薪酬稳步增长，另一方面系公司为提高公司薪酬的市场竞争力，增强员工获得感，员工薪酬水平逐步提升。

（2）各岗位员工收入水平与大致范围

	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年	大致范围
职能管理人员	17.89	40.37	36.20	35.95	33-48
项目管理人员	6.34	12.62	10.05	11.27	10-15
设计及研发人员	11.63	25.07	24.30	23.08	20-30
工勤及技能人员	4.67	9.61	8.94	8.97	8-11

注 1：人均薪酬水平=支付给各类别职工薪酬数/各类别员工人数，其中员工人数统计口径不含当年度离职、退休、外聘人员；

注 2：2022 年 1-6 月平均薪酬未做年化处理。

从上表可见，报告期内，除项目管理人员外，公司各岗位人员平均工资呈现稳定的增长趋势。与报告期内公司业绩逐年上升的趋势基本一致。项目管理人员平均薪酬水平存在一定的波动，主要由于项目管理人员考核项目业绩情况，根据实际业绩各年度奖金存在较大差异所致。

（3）员工收入水平与当地平均工资比较情况

公司员工主要工作地包括南昌市、深圳市、北京市、东莞市、杭州市、佛山市和赣州市等地，其中南昌地区员工主要为中国瑞林及当地子公司的员工，深圳地区员工主要为深圳分公司的员工，北京地区员工主要为北京瑞太和北京分公司的员工，东莞地区员工主要为东莞分公司的员工，杭州地区员工主要为瑞林环境的员工，佛山地区员工主要为佛山分公司的员工，赣州地区员工主要为赣州分公司的员工。各地区员工薪酬与当地平均工资对比如下：

单位：元

人均薪酬水平	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年
江西省南昌市				
南昌地区员工	108,998.48	240,172.12	225,888.80	225,285.24
南昌市平均水平	-	102,084.00	93,774.00	88,470.00
广东省深圳市				
深圳地区员工	118,846.89	239,616.32	196,884.35	237,840.04

人均薪酬水平	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年
深圳市平均水平	-	155,563.00	139,436.00	127,757.00
北京市				
北京地区员工	115,649.13	196,930.42	177,021.33	220,194.71
北京市平均水平	-	194,651.00	178,178.00	166,803.00
广东省东莞市				
东莞地区员工	79,174.05	185,022.24	146,596.24	134,719.51
东莞市平均水平	-	88,535.00	73,709.00	69,610.00
浙江省杭州市				
杭州地区员工	96,033.36	197,279.02	215,806.59	161,002.09
杭州市平均水平	-	146,701.00	128,308.00	117,339.00
广东省佛山市				
佛山地区员工	93,299.90	188,930.71	218,170.66	132,198.98
佛山市平均水平	-	103,417.00	93,502.00	85,481.00
江西省赣州市				
赣州地区员工	84,130.44	168,596.93	159,544.95	126,590.74
赣州市平均水平	-	81,284.00	73,723.00	68,972.00

注 1：各地区工资平均水平数据来源于各地方统计局。南昌、深圳等地平均工资取各年度城镇非私营单位在岗职工年平均工资；北京、东莞、杭州、佛山和赣州等地平均工资水平取各年度城镇非私营单位就业人员年平均工资。截至招股说明书签署日，2022 年 1-6 月薪酬数据未公布。

注 2：为避免异常值影响，公司平均薪酬水平计算剔除了当年度退休、离职、外聘等人员的薪酬数据。

从上表可见，报告期内，北京地区 2020 年下降，低于当地平均水平，主要系 2020 年成立子公司北京瑞太，成立之初基层员工较多，从而拉低了北京地区公司员工平均薪酬水平所致。除上述情形外，公司各地区员工平均工资水平普遍高于当地平均工资水平，不存在显著低于当地平均工资从而压低薪酬支出调节利润的情形。

深圳地区 2020 年平均薪酬相比 2019 年下降，主要系 2020 年度深圳员工人数增加，但当年度提取的项目奖金总额未出现增长，因此导致平均薪酬水平下降；杭州地区和佛山地区 2020 年平均薪酬相比 2019 年大幅增长，主要系上述地区 2020 年项目奖金相比 2019 年大幅增加所致。

5、公司未来薪酬制度及水平变化趋势

未来，公司将根据行业及公司的发展情况持续完善员工绩效管理制度、薪酬管理制度与任职资格制度，建立健全与岗位、能力、价值相匹配的薪酬激励机制，保证公平、公正、合理。在企业发展的前提下，公司将坚持让员工分享到企业发展的成果，使职工薪酬随业务提升同步增长，为人才队伍的稳定和公司的未来发展提供动力，促进公司股东期望与员工自我价值的同步实现，建立短期收益与中长期收益互补的市场化薪酬激励机制。

报告期内，公司员工整体薪酬水平平稳增长。未来，公司薪酬水平将根据市场薪酬福利水平和公司发展状况，适时对公司薪酬福利政策进行动态调整，积极探索差异化薪酬福利政策，保证公司的薪酬福利水平有较强的市场竞争力，实现公司与员工的共同发展。

十一、持有 5%以上股份的主要股东及作为股东的董事、监事、高级管理人员作出的重要承诺及其履行情况

公司股东和董事、监事、高级管理人员等关于股份锁定和持股意向、稳定股价、填补被摊薄即期回报措施、未履行承诺的约束性措施、招股书信息披露等的承诺，参见本招股说明书“重大事项提示”。

第六节 业务和技术

一、发行人主营业务、主要产品及其变化情况

（一）主营业务概况

中国瑞林是一家专业工程技术公司，主要为境内外有色金属采矿、选矿、冶炼、加工产业链客户提供包括工程设计咨询、工程总承包、装备集成等在内的工程技术服务，同时公司业务还延伸到环保、市政等领域。报告期内，公司实现营业收入 14.96 亿元、16.64 亿元、20.05 亿元和 11.30 亿元，实现净利润 1.79 亿元、1.47 亿元、1.57 亿元和 0.36 亿元。

1、在业务发展积淀方面：公司前身最早是成立于 1957 年的“南昌有色冶金设计研究院”，先后隶属于原国家冶金工业部和中国有色金属工业总公司，是国家有色行业 8 家部属甲级设计单位之一。在计划经济时期，公司主要承担国家基本建设项目的工程设计和国际先进技术的引进消化任务，通过六十多年持续的技术积累、市场开拓和管理提升，公司已成为国内外有色金属领域具有突出的技术优势、竞争优势和品牌影响力的工程技术服务企业，尤其在铜冶炼项目的设计方面，处于行业先进水平。

2、在专业技术方面：（1）公司拥有一支经验丰富的工程技术专家团队，截至 2022 年 9 月末，公司专业技术人员超过 1,800 人，拥有中国工程院院士 1 名，全国设计大师 3 名，全国有色行业设计大师 12 名，享受政府特殊津贴专家 13 名，正高级职称员工超过 150 名，副高级职称员工超过 450 名，各类注册工程师超过 550 名。（2）公司拥有包括有色金属矿山露天与深井开采、选矿与浸出，闪速冶金、熔池冶金、铜电解、湿法炼铜、再生铜回收，有色冶金装备、有色冶金过程自动化智能化，烟气制酸和固体废物环保处置、场地污染防治等多项核心技术。（3）公司组建了高水平的工程技术研发平台，是国家铜冶炼及加工工程技术中心的组建单位之一，是有色重金属短流程节能冶金产业技术创新战略联盟的牵头单位，设有博士后科研工作站，同时还拥有江西省有色冶金工程技术研究中心、有色冶金与资源综合利用工业设计中心等 7 个省级工程技术中心。（4）公司积极参与国家和行业标准的制定工作，截至 2022 年 9 月底，主编国家和行

业标准规范共 20 项，参编 70 余项。（5）截至 2022 年 **9** 月底，公司拥有 **562** 余项专利技术，其中发明专利 **145** 余项，拥有软件著作权 **90** 余项。（6）截至 2022 年 **9** 月底，公司（含南昌有色冶金设计研究院时期）累计获得国家级、省部级、市级等荣誉超过 1,000 项，其中科技类奖项 200 余项，专利奖 4 项，工程类设计、咨询奖等其他荣誉 850 余项。其中，国家科学技术进步一等奖 1 项、二等奖 7 项、三等奖 2 项。

3、在全面参与市场竞争方面：（1）公司业务涉及采矿、选矿、冶炼等 30 多个工程专业领域，拥有工程设计、工程咨询、工程勘察、工程监理等行业和专项资质共 18 项，具备包括勘察、咨询、设计、工程总承包、装备集成等项目全生命周期的业务能力，这对于扩大公司业务覆盖范围，保障项目建设的高标准、高效率和高质量具有重要作用。（2）在对专业度有着很高要求的有色金属领域，公司在采矿、选矿、冶炼、加工等全产业链领域参与市场竞争，这是公司有别于其他竞争对手、提高竞争力和成长性的重要因素。公司还以有色金属相关业务为基础，充分发挥技术力量、工程经验和资源整合能力，向环保、市政等领域进行业务拓展，为公司发展创造新的增长点。

4、在国际业务方面：（1）公司通过不断吸收消化国际先进技术和自主研发创新，成为我国有色金属领域技术输出的重要平台之一。报告期内，公司实现境外业务收入分别为 39,343.71 万元、31,113.13 万元、30,872.93 万元**和 18,826.78 万元**。（2）公司国外业务遍及美国、澳大利亚、德国、加拿大、印度、巴西、智利、菲律宾、南非、印度尼西亚、刚果（金）等多个国家或地区。公司熟悉国际工程项目设计建设的模式，具备丰富的国际工程项目的执行经验，在国际工程项目市场中具有较强的竞争能力。

5、在内部管理运营方面：（1）公司是较早实施国企混改的典型代表企业，被作为案例列入国务院国资委改革办编制的《国企改革探索与实践》丛书以及国务院国资委新闻中心《国资报告》杂志社编制的《国企改革 12 样本》。公司主要高级管理人员、管理和技术骨干均通过员工持股平台间接持有公司股权，保障公司发展与员工发展的高度绑定。（2）公司建立了一套符合行业和企业特点的市场营销、生产组织、项目管理及人力资源管理机制，内部按业务类型建立了相应的事业部或专业子公司，项目管理部门和具体项目部进行矩阵式管理，保障公

司高效和规范运营。（3）公司建立了一体化信息化系统（NIMS），对公司业务过程进行有效的信息化管理，保障公司各项业务管控的规范化、精细化和协同化。

6、在客户和行业影响力方面：（1）公司长期与国内外相关应用领域龙头企业合作，在行业内拥有较高的品牌知名度和行业影响力。国内客户包括中国有色矿业、国家电投、中国铜业、中国宝武、中国铝业、中铁资源、中国北方工业、江西铜业、紫金矿业、金川集团等央企、国企和大型企业集团，国外客户包括嘉能可斯特拉公司（GLENCORE）、必和必拓公司（BHP）、力拓集团（Rio Tinto）、艾芬豪集团（IVANHOE MINES）、智利国家铜业公司（CODELCO）等大型国际矿业集团。（2）公司承担设计的项目中，江西铜业贵溪冶炼厂阴极铜产能 110 万吨/年，单厂产能位居世界前茅，入选新中国成立 60 周年“百项经典暨精品工程”；安徽铜陵金隆冶炼厂首次实现冷风闪速冶炼工业应用，项目获全国优秀工程设计金奖，所用技术获得国家科技进步一等奖；山东阳谷祥光冶炼厂是国内第一座、世界第二座采用闪速熔炼+闪速吹炼技术的铜冶炼厂，项目获全国优秀工程设计金奖、国家环境友好工程奖，所用技术获国家科技进步二等奖；“锌电解典型重金属污染物源头削减关键共性技术与大型成套装备”项目获 2020 年国家科技进步二等奖；（3）在环保、市政和建筑领域，公司承接完成了杭州天子岭生活垃圾填埋场、广东省危险废物处置中心、深圳市南坪快速路一期工程等多个具有代表性的大型项目。

（二）营业收入构成情况

1、报告期内，公司按照业务类别划分的主营业务收入构成情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比（%）	金额	占比（%）	金额	占比（%）	金额	占比（%）
工程设计咨询	**31,228.59**	**27.70**	73,737.68	36.90	73,995.04	44.59	72,000.02	48.23
工程总承包	**73,174.95**	**64.92**	102,624.85	51.35	59,985.61	36.15	47,073.40	31.53
装备集成	**8,249.40**	**7.32**	23,368.13	11.69	31,524.71	19.00	29,919.94	20.04
其他	**70.38**	**0.06**	106.25	0.05	448.97	0.27	293.38	0.20
合计	**112,723.33**	**100.00**	**199,836.91**	**100.00**	**165,954.32**	**100.00**	**149,286.74**	**100.00**

2、报告期内，公司按照业务下游应用领域划分的主营业务收入构成情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比（%）	金额	占比（%）	金额	占比（%）	金额	占比（%）
有色金属	85,679.41	76.01	120,602.82	60.35	81,488.74	49.10	87,246.53	58.44
环保	12,643.71	11.22	29,183.79	14.60	30,228.99	18.22	14,887.66	9.97
建筑及市政类	13,590.17	12.06	49,345.90	24.69	53,359.37	32.15	45,965.30	30.79
其他	810.04	0.72	704.40	0.35	877.22	0.53	1,187.25	0.80
合计	112,723.33	100.00	199,836.91	100.00	165,954.32	100.00	149,286.74	100.00

3、报告期内，公司按照境内境外口径划分的主营业务收入构成情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比（%）	金额	占比（%）	金额	占比（%）	金额	占比（%）
境内	93,896.55	83.30	168,963.99	84.55	134,841.19	81.25	109,943.04	73.65
境外	18,826.78	16.70	30,872.93	15.45	31,113.13	18.75	39,343.71	26.35
合计	112,723.33	100.00	199,836.91	100.00	165,954.32	100.00	149,286.74	100.00

报告期内，公司境内主营业务收入按全国六大区域划分的构成情况如下：

单位：万元

区域	2022 年 1-6 月		2021 年度	
	金额	占比	金额	占比
华东	42,789.10	45.57	105,398.68	62.38%
华南	10,325.13	11.00	24,366.67	14.42%
西北	37,924.82	40.39	31,941.25	18.90%
西南	858.51	0.91	2,163.11	1.28%
华北	1,546.97	1.65	2,684.87	1.59%
东北	373.40	0.40	853.07	0.50%
华中	78.62	0.08	1,556.34	0.92%
合计	93,896.55	100.00	168,963.99	100.00%

区域	2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比
华东	86,783.37	64.36%	67,463.75	61.36%
华南	21,157.87	15.69%	18,874.06	17.17%
西北	5,281.50	3.92%	10,058.49	9.15%
西南	9,876.94	7.32%	4,938.58	4.49%
华北	5,072.48	3.76%	6,241.07	5.68%
东北	4,396.23	3.26%	593.04	0.54%
华中	2,272.80	1.69%	1,774.04	1.61%
合计	**134,841.19**	**100.00%**	**109,943.04**	**100.00%**

（三）主要产品或服务的基本情况

1、公司主要产品或服务概况

（1）从工程建设的产业链角度看：公司业务以工程设计咨询为核心，延伸包括工程总承包（EPC）、装备集成、工程监理、项目管理、工程勘察、施工图审查、招标代理和造价咨询等环节。

（2）从主要服务领域的角度看：公司业务涵盖有色金属采矿、选矿、冶炼、加工全产业链，同时还包括环保、市政及民用建筑等领域。

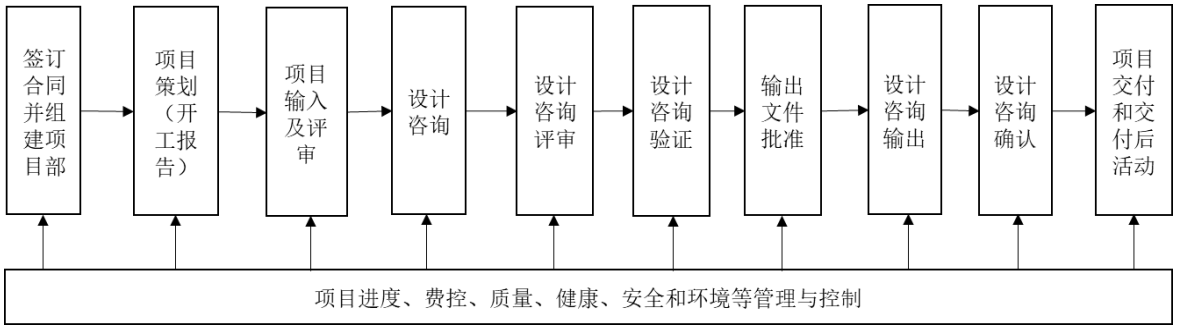
2、公司工程设计咨询业务的具体情况

（1）公司工程设计咨询业务包括工程设计、工程咨询和其他工程服务三类。

①工程设计业务是指受客户委托，依据合同约定对建设项目所需的技术、经济、资源和环境等条件进行综合分析、论证，编制建设项目工程设计文件。通常包含初步设计（基本设计）和施工图设计（详细设计）。

②工程咨询业务是指受客户委托，依据合同约定，运用科学技术、经济管理、法律等多方面知识，为经济建设和工程项目的决策、实施和管理提供智力服务。通常包含规划咨询、项目建议书、项目可行性研究、项目申请报告、资金申请报告、项目后评价等。

公司工程设计咨询业务的一般流程如下图所示：



③其他工程服务业务主要包含工程监理、项目管理、工程勘察、施工图审查、招标代理和造价咨询等。

A、工程监理是指受客户委托，按照监理合同的规定，依据建设行政法规和技术标准、规程、规范，运用法律、经济、技术和行政手段对工程建设参与者的行为和他们的责、权、利进行必要的协调与约束，保障工程建设井然有序进行，以实现建设工程的投资效益和社会效益所开展的工作和活动。

B、项目管理是指受客户委托，依据合同，代表业主在项目实施过程中对项目各方面进行策划、组织、监测和控制，并把项目管理知识、技能、工具和技术应用于项目活动中，从而确保项目目标的实现。

C、工程勘察是指按工程建设的要求，查明、分析和评价建设项目所在场地的地质、水文、环境特征和岩土工程条件、编制勘察文件的活动。

D、施工图审查是指围绕“施工图设计文件审查”制度展开的“房屋建筑和市政基础设施”的施工图设计文件审查的活动。

E、招标代理是指按照相关法律规定，受客户的委托或授权办理招标事宜的活动，以保证工程项目的顺利实施和建设目标的实现。

F、造价咨询是指受客户委托、承担工程项目的全过程、动态的造价管理的活动。一般包括施工图预算、工程竣工结算和建设项目全过程造价咨询。

（2）代表性项目情况

2016 年以来公司工程设计咨询业务的代表性项目如下：

序号	项目名称	项目建成时间（年）	项目概述	项目图
1	刚果金卡莫阿·卡库拉50万吨/年铜冶炼项目	在建	本项目为处理卡莫阿·卡库拉I期、II期和III期选矿厂生产的铜精矿，建成后将成为非洲最大的铜冶炼厂和全球规模最大的“一步炼铜”冶炼厂。中国瑞林工作范围包括全厂设计，采购管理和施工管理	
2	印度Adani集团KCL50万吨/年新建铜冶炼厂项目	在建	项目采用了具有中国自主知识产权的“旋浮冶炼”技术，建成后将成为印度规模最大的铜冶炼厂和全球最大的单系列矿铜冶炼厂。中国瑞林承担了工程设计和部分关键设备的供货	
3	湖北大冶阳新弘盛40万吨/年高纯阴极铜洁净生产项目	在建	项目采用了“旋浮冶金”技术，是中国目前最新在建大型铜冶炼厂之一，采用了多项先进技术节能减排。工作范围包含工程设计和部分关键设备供货	
4	塞尔维亚波尔铜业冶炼厂扩建项目	在建	项目为“一带一路”在塞尔维亚示范性项目。该项目将年产7万吨阴极铜冶炼厂改造、扩建至20万吨，项目采用了多项先进技术，全面达标欧盟环保标准，实现碳减排4吨/年	
5	印尼达瑞铅锌矿项目	在建	项目位于地震频发、高强度降雨区域，采用无轨斜坡道开拓、全尾砂膏体充填工艺。项目采选规模100万吨/年，将建设为大型数字化智能化铅锌矿山	

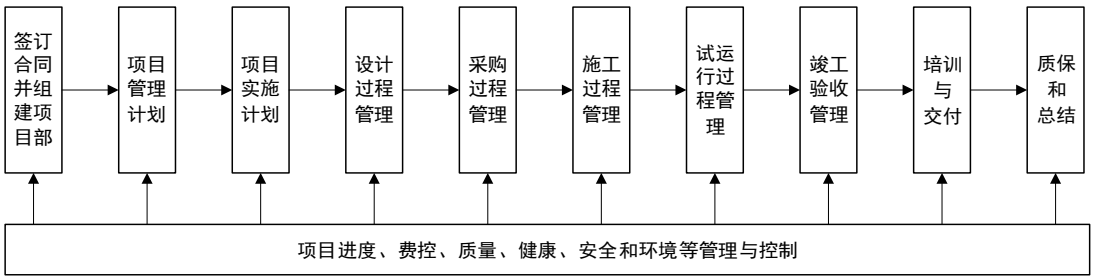
序号	项目名称	项目建成时间（年）	项目概述	项目图
6	山东新城金矿采选扩建项目	在建	项目为大型、超深、高温、岩爆地下矿山，主井井筒深度 1,527 米。获中国有色金属建设协会优秀工程咨询成果一等奖	
7	力拓集团（Rio Tinto）肯尼科特铜冶炼厂改造项目	2020	美国肯尼科特冶炼厂隶属于世界矿业巨头—力拓集团，是世界上第一座“双闪”冶炼厂，2017 年美国肯尼科特冶炼厂委托中国瑞林进行一系列扩产概念设计及研究，包括熔炼系统、精炼系统等。2019 年中国瑞林再次承接该冶炼厂闪速吹炼炉冰铜喷嘴改造项目，并应用阳谷祥光旋浮喷嘴技术，项目于 2020 年顺利投产，各方面性能达到或超过预期。	
8	南昌市昌南大道（生米大桥-昌东大道段）快速路改造项目	2020	项目全长 13.3km，设计速度 80km/h，新建全互通立交 3 座、菱形立交 9 座、高架桥 2.1km，总投资 34.48 亿元。获部级优秀工程咨询成果奖	
9	广西南国铜业有限责任公司一期铜冶炼项目	2019	项目为全球最大规模“侧吹熔炼+多喷枪顶吹吹炼+回转式阳极炉精炼”连续炼铜生产线，相关工艺已成为现代火法炼铜技术发展的新方向之一	
10	安徽华铂铅资源回收项目	2018	项目为全球最大的再生铅回收工厂之一，采用“侧吹熔炼+侧吹还原”工艺。获安徽省科技进步一等奖	

序号	项目名称	项目建成时间（年）	项目概述	项目图
11	中国商务部援建吉尔吉斯斯坦奥什医院项目	2018	项目为对外援建项目，“一带一路”重点项目。习近平主席曾在署名文章中指出：奥什市医院为当地民众提供中亚地区最优质的医疗服务	
12	广东省危险废物处置示范中心项目	2017	本项目是由广东省生态环境厅筹建的第一个较大规模示范性质的环保项目。工艺设计和运营管理处于国内领先水平，尤以废物处理过程完善、处置安全、不产生二次污染为显著特征	
13	澳大利亚Rocklands铜矿选矿厂项目	2016	项目建设规模300万吨/年，采用澳洲技术标准，运用中国装备+全三维设计，实现工程模块化供货，现场无焊接安装。获中国有色金属行业优秀设计一等奖、中国施工企业管理协会国家优质工程奖	

3、公司工程总承包业务的具体情况

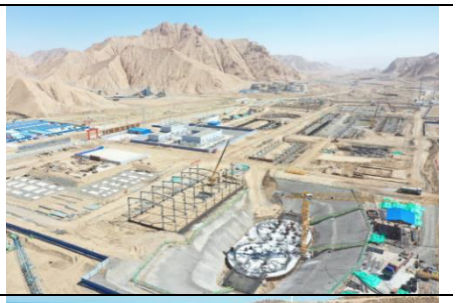
（1）工程总承包业务是指受客户委托，依据合同约定对工程项目的设计（E）、采购（P）、施工（C）实施全过程或若干阶段的承包。通常包含：EPC、EP、EC 和 PC 等承包方式。

公司工程总承包业务的一般业务流程如下图所示：



（2）代表性项目情况

2016 年以来公司工程总承包业务的代表性项目如下：

序号	项目名称	项目建成时间（年）	项目概述	项目图
1	青海省夏日哈木镍钴矿采选项目选矿系统工程	在建	项目为全球近 20 年来发现的最大硫化镍钴矿。目标将建成雪域高原的绿色典范智能矿山	
2	江铜国兴（烟台）铜业有限公司搬迁新建 18 万吨阴极铜节能减排工程	在建	项目采用全球领先的“侧吹熔炼+顶吹吹炼”工艺技术，在生产成本、环境保护、智能化管控等方面具有竞争优势	
3	俄罗斯卡拉巴什铜厂 45 万吨烟气制酸工程	2022 年	项目采用“3+1”两转两吸制酸工艺处理熔炼和吹炼烟气，应用了中国瑞林内置热交换器的转化器专利技术，具有显著减少装置占地面积和设备热损失的技术经济优势	
4	杭州市第三固废处置中心一期工程	2021	项目为国内规模最大的危废处置工厂之一，部分污染物排放标准优于欧盟标准，采用去工业化设计，为现代花园式绿色工厂的样板项目	
5	江西城门山铜尾矿制备绿色建材产品工程	2021	项目将弃置在尾矿库中的铜尾矿开发成为建材原料，推动了传统矿业和建筑行业的革新，是资源综合利用绿色典范项目，具有重大的经济和社会意义	
6	智利 ENAMI 双氧水脱硫工程	2019	该项目为中国企业在智利大型矿山冶炼企业领域中第一个建成投产的资源化回收环保项目，智利总统塞瓦斯蒂安.皮涅拉亲自参加了项目的开车典礼	

序号	项目名称	项目建成时间（年）	项目概述	项目图
7	德国 WMG 铅厂 14 万吨液态高铅渣还原工程	2018	项目采用德国/欧盟标准，设备质量、运行效果获得业主好评，助力欧盟再生铅企业产业升级	
8	中铝东南铜业有限公司铜冶炼基地项目电解区域工程	2018	项目设计规模为年产 40 万吨阴极铜，采用世界先进的旋浮熔炼，旋浮吹炼、NGL 炉和双向平行流等工艺技术	

4、公司装备集成业务的具体情况

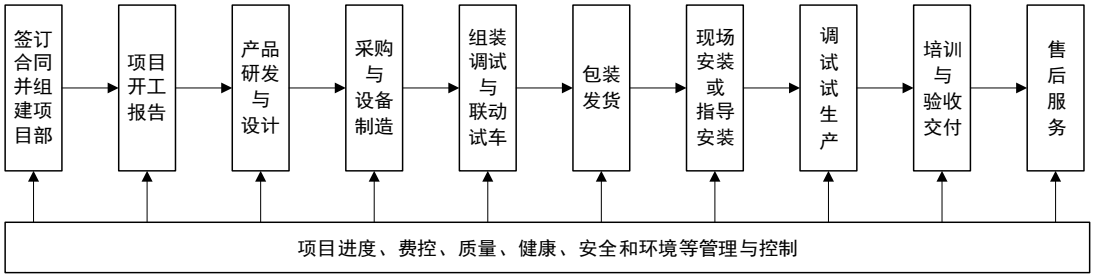
（1）公司装备集成业务包含专用设备研发制造和系统集成，产品主要包括有色冶金专用设备、自动控制系统、智能化应用等。

①专用设备研发制造是指根据客户的用途需要，自主研发、设计、采购和制造、组装，最终在项目现场完成安装（或指导安装）和调试的过程。

②系统集成是指针对业主需求，将多个厂商、多协议和多种体系结构的子系统或设备，通过网络及相关软硬件设备，将功能和信息等集成到相互关联的、统一和协调的满足用户需求的系统之中，实现的关键在于解决系统之间的互联和互操作性。

序号	产品类别	主要产品
1	有色冶金专用设备	铜电解成套装备、智能电解设备、铜火法冶金设备及镍锰铅锌电解机组等
2	自动控制系统集成	电力传动、仪表自动化及通信技术自动控制系统解决方案；自动控制系统硬件集成；自动化控制系统编程组态、调试和培训。
3	生产运营管控平台	有色矿山、冶炼、加工智能工厂建设或改造规划咨询服务；工业数据平台、生产运营系统、智能控制专家系统等自主知识产权产品；智能工厂系统集成、集控中心及工控安全实施服务。

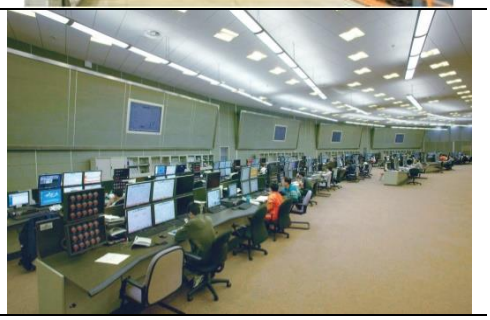
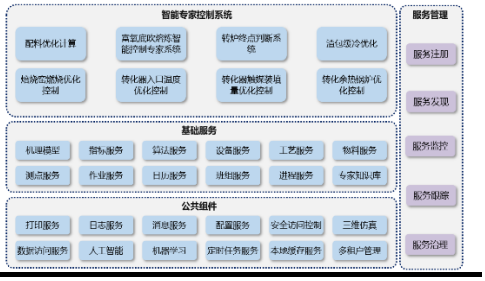
公司装备集成业务的一般业务流程如下图所示：



（2）代表性产品和技术情况

公司装备集成业务的代表性产品和技术具体如下：

序号	产品名称	产品表述	产品案例图
1	永久阴极铜电解成套装备	永久阴极铜电解成套装备获中国有色金属工业科学技术奖一等奖、江西省科技进步二等奖 。阴极剥片装置专利获中国专利优秀奖、获中国有色金属工业科学技术奖一等奖（发明）；永久阴极剥片机组获国家科学技术部批准的《国家重点新产品证书》和《江西省重点新产品证书》。相关技术获得欧洲、美国、日本、加拿大等国际专利	
2	始极片法铜电解机组	获中国有色金属工业科学技术奖一等奖，江西省科技进步一等奖	
3	智能电解设备	首创提高电解效率的极板空槽时间最小化技术，打破了国内外电解装备平面布置各工序独立运行的格局。相关成果获国家科学技术进步二等奖	
4	NGL 炉冶炼废杂铜成套工艺及装备	列入由工信部等四部委征集的《国家工业资源综合利用先进适用工艺技术设备目录（2021年版）》。相关专利获中国专利优秀奖；相关成果获中国有色金属工业科学技术一等奖及江西省科技进步一等奖	

序号	产品名称	产品表述	产品案例图
5	回转式阳极炉	自动化程度高，可控性强，处理能力大，单炉能力可达 710 吨，运行安全可靠	
6	自动控制系统集成	拥有 30 余项相关软件著作权和专有技术	
7	工业数据平台及生产管控一体化系统	自动处理企业工艺流程全要素数据，融合现场智能装备及自动化控制系统，集成三维可视化组态、数据分析建模、BI 分析工具，承接 ERP 系统的计划、指标数据，实现企业生产组织及管理层面的数字化、精益化、一体化管控	
8	智能专家系统	将工艺机理模型、大数据分析结果和现场操作人员的经验相结合，通过自主学习和迭代，优化控制参数，使设备运行达到最优	

二、发行人所处行业的基本情况

（一）行业分类、行业监管体制和主要法律法规、相关产业政策

1、行业分类

公司主营工程设计咨询、工程总承包、装备集成和其他相关工程服务业务。

根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）的分类标准，工程设计咨询和其他工程服务业务属于“M74 专业技术服务业”中的“748 工程技术与设计服务”；工程总承包业务属于“E48 土木工程建筑业”，装备集成业务属于“C35 专用设备制造业”中的“C351 采矿、冶金、建筑专用设备制造”。

工程设计咨询业务是公司的核心业务，也是公司盈利的主要来源，报告期内相关营业收入占比分别为 48.23%、44.59%、36.90%**和 27.70%**，相关毛利占比分别为 71.89%、67.91%、66.64%**和 66.00%**。结合公司的业务实质和经营特点，公司在行业分类上属于“M74 专业技术服务业”。

注：公司工程总承包业务在报告期内分别占公司营业收入的 31.53%、36.15%、51.35%**和 64.92%**，相关毛利占比分别为 10.08%、11.80%、18.54%**和 21.76%**。从收入规模占比角度看，尽管公司工程总承包业务在 2021 年**和 2022 年上半年**的营业收入占比超过 50%，但结合公司的业务实质和经营特点情况看，公司工程总承包业务处于从属地位，公司的行业分类主要依据工程设计咨询业务进行划分。

2、行业监管体制和主要法律法规

（1）工程设计咨询行业

①行业主管部门

住建部及地方住建主管部门负责对工程设计行业市场主体资格和资质的管理，具体包括：对工程设计企业进入市场的资格审批、查验和资质的审查、确定；工程设计行业中各类个人职业资格的考核、审批；制定行业政策、建立工程勘察设计行业标准、事中事后对企业监管检查、以及承担监管和指导下级城乡建设部门的责任。

国家发改委及地方部门负责对工程咨询行业的主体资格和资信的管理，具体包括：对工程咨询单位实行备案管理、资信分类和资信评价；工程咨询行业中各类个人执业资格的考核、审批；对行业内企业、从业人员和行业组织进行监管检查等。

②行业协会

中国有色金属工业协会是国务院国资委主管、民政部登记的有色金属行业全国性社团组织，其主要职责为开展行业调查研究，为政府制定行业发展规划、产业政策、有关法律法规，提出意见和建议；协助政府主管部门制定、修订行业国家标准，负责行业标准的制定、修订和实施监督等工作。

中国勘察设计协会是住建部批准、民政部登记的工程勘察设计行业全国性社团组织，其主要职责为开展行业调查研究，收集研究国内外行业基础资料，为制定行业发展规划和技术经济政策提供依据；协助政府有关部门研究制定行业相关法律法规、产业政策、行业标准，完善行业管理，促进行业改革发展。

中国工程咨询协会是由工程咨询单位、注册咨询工程师及在工程技术领域富有咨询和管理经验的专家、学者自愿组成的非营利性行业组织。其工作职责为依法参与行业资质管理等相关工作，推动和完善行业规范；为政府主管部门制定行业发展规划和有关政策、法规、标准提出意见和建议。

③行业主要法律法规

从事工程设计咨询业务受我国颁布的一系列法律和法规的约束，包括《中华人民共和国建筑法》、《中华人民共和国安全生产法》、《建设工程勘察设计管理条例》、《建设工程勘察设计资质管理规定》、《工程咨询行业管理办法》、《中华人民共和国招标投标法》、《建筑工程设计招标投标管理办法》、《工程建设项目勘察设计招标投标办法》、《建设工程质量管理条例》和《建设工程勘察质量管理办法》等。这些法律法规对工程设计咨询业务所涉及的工程勘察、设计及咨询的业务资质，工程建设项目的勘察、设计的招标投标，勘察、设计质量管理以及勘察、设计的安全生产等事项作了规定。

④资质管理

根据《中华人民共和国建筑法》、《建设工程勘察设计资质管理规定》、《建设工程勘察设计管理条例》、《工程勘察资质标准》、《工程设计资质标准》以及《工程咨询单位资信评价标准》、《工程咨询单位资格认定办法》等法律法规，工程设计咨询行业实行市场准入制度，从事工程设计咨询业务活动的企业，按照注册资本、专业技术人员、技术装备和业绩等申请划分为不同的资质等级，从事相关业务的单位仅可在符合其资质和资信等级的范围内开展业务活动，具体如下：

A、工程设计资质

《工程设计资质标准》、《建筑工程设计事务所资质标准》对各项资质的具体分类、承担业务范围等进行了具体规定。

资质分类	等级说明	业务说明
工程设计综合资质	只设甲级	可以承接所有行业、各等级的建设工程设计业务
工程设计行业资质	设甲级、乙级，根据行业需要，可以设立丙级资质	只可以承接相应行业相应等级的工程设计业务，包括本行业范围内同级别的专业资质、专项资质设计业务； 其中，甲级资质承担项目的规模不受限制；乙级资质只能承担中、小型项目的设计业务；丙级只能承担小型项目的设计业务
工程设计专业资质	设甲级、乙级，根据专业需要，可以设立丙级资质，建筑工程设计专业资质设丁级	只可以承接本专业相应等级的工程设计业务，包括本专业范围内同级别的专项资质设计业务； 其中，甲级资质承担项目的规模不受限制；乙级资质只能承担中、小型项目的设计业务；丙级只能承担小型项目的设计业务；丁级只能承担特定限额以下项目的设计业务
工程设计专项资质	根据行业需要设置等级	可以承接本专项相应等级的专项工程设计业务

B、工程勘察资质

根据《建设工程勘察设计资质管理规定》，工程勘察资质分为工程勘察综合资质、工程勘察专业资质、工程勘察劳务资质。

资质分类	等级说明	业务说明
工程勘察综合资质	只设甲级	可以承接各专业（海洋工程勘察除外）、各等级的工程勘察业务
工程勘察专业资质	设甲级、乙级，根据工程性质和技术特点，部分专业可以设丙级	可以承接相应等级相应专业的工程勘察业务
工程勘察劳务资质	不分等级	可以承接岩土工程治理、工程钻探、凿井等工程勘察劳务业务

C、工程监理资质

根据《工程监理企业资质管理规定》和《工程监理企业资质管理规定实施意见》的规定，工程监理企业资质分为综合资质、专业资质和事务所资质。综合资质不设分级。专业资质分为甲级和乙级，而房屋建筑、水利水电、公路和市政公用专业资质另设有丙级。事务所资质不设分级。

⑤招投标管理

根据《中华人民共和国招标投标法》、《中华人民共和国招标投标法实施条例》和《工程建设项目勘察设计招标投标办法》，工程建设项目勘察设计招标分为公开招标和邀请招标。全部使用国有资金投资或国有资金投资占控制或主导地位的工程建设项目，以及国务院发改委确定的国家重点项目和省、自治区、直辖

市人民政府确定的地方重点项目，除符合法律法规的规定并依法获得批准外，必须公开招标。

依法必须进行勘察设计招标的工程建设项目，在下列情况下可以进行邀请招标：项目的技术性、专业性较强，或环境资源条件特殊，因此符合这些条件的投标人数量有限；如采用公开招标，所需费用占工程建设项目总投资的比例过大；建设条件受自然因素限制，如采用公开招标，将影响项目实施时间。

公司其他工程服务业务监管体制与工程设计和咨询行业基本一致。

（2）工程总承包行业

①行业主管部门

住建部及地方住建主管部门负责对工程建设行业市场主体资格和资质的管理，包括各类建筑企业进入市场的资格审批和资质的审查、确定，行业标准的制定、行业资质监督管理等。

商务部及地方商务主管部门负责对外工程承包企业的经营资格、项目投标、对外投资设立任何海外公司以及外商投资经营建筑业的监督管理。

②行业主要法律法规

从事工程总承包业务受我国颁布的一系列法律和法规的约束，包括《中华人民共和国建筑法》、《中华人民共和国安全生产法》、《中华人民共和国招标投标法》、《中华人民共和国招标投标法实施条例》、《建设工程质量管理条例》、《建设工程勘察设计管理条例》、《外商投资建筑业企业管理规定》、《建筑工程设计招标投标管理办法》、《建筑业企业资质管理规定》、《关于培育发展工程总承包和工程项目管理企业的指导意见》、《对外承包工程管理条例》和《对外承包工程资格管理办法》。

该等法律法规对工程总承包行业中有关建筑施工及监理等方面的业务资质、建筑工程的招投标以及建筑工程质量等事项作了规定。

③资质管理

对于设计类企业实施工程总承包业务，住建部《工程设计资质标准》（2007年修订本）规定“具有工程设计资质的企业，可从事资质证书许可范围内的相应

工程总承包、工程项目管理和相关的技术、咨询与管理服务。”

住建部《关于进一步推进工程总承包发展的若干意见》规定，“工程总承包企业可以在其资质证书许可的工程项目范围内自行实施设计和施工，也可以根据合同约定或者经建设单位同意，直接将工程项目的设计或者施工业务择优分包给具有相应资质的企业。仅具有设计资质的企业承接工程总承包项目时，应当将工程总承包项目中的施工业务依法分包给具有相应施工资质的企业。仅具有施工资质的企业承接工程总承包项目时，应当将工程总承包项目中的设计业务依法分包给具有相应设计资质的企业。”

④招投标管理

与工程设计咨询行业一致。

（3）专用设备制造行业

①行业主管部门

专用设备制造行业的行政主管部门是国家工业和信息化部，其职责主要是行业的管理、产业政策的制定、产业发展战略和规划等。

②行业主要法律法规

专用设备制造行业的相关法律法规主要是《中华人民共和国安全生产法》、《中华人民共和国产品质量法》、《特种设备质量监督与安全监察规定》和《特种设备安全监察条例》等。

③招投标管理

与工程设计咨询行业一致。

3、相关产业政策

与公司主营业务相关的主要产业政策如下：

发布时间	发布单位	政策文件	相关政策
2015年5月	国务院	《国务院关于推进国际产能和装备制造合作的指导意见》	要求“立足国内优势，推动钢铁、有色行业对外产能合作。结合国内钢铁行业结构调整，以成套设备出口、投资、收购、承包工程等方式，在资源条件好、配套能力强、市场潜力大的重点国家建设炼铁、炼钢、钢材等钢铁生产基地，

发布时间	发布单位	政策文件	相关政策
			带动钢铁装备对外输出。结合境外矿产资源开发，延伸下游产业链，开展铜、铝、铅、锌等有色金属冶炼和深加工，带动成套设备出口”
2016年5月	住建部	《关于进一步推进工程总承包发展的若干意见》	大力推进工程总承包、完善工程总承包管理制度、提升企业工程总承包能力和水平、加强推进工程总承包发展的组织和实施
2018年5月	工信部	《铜铝等有色行业规范及准入条件》	全面修订铜、铝、铅、锌、钨、钼、锡、镁8个品种的行业规范及准入条件，明确行业规范，鼓励和引导行业转型升级，适应新形势下的产业技术进步需求，提高技术、能耗、环保等门槛
2018年8月	工信部	《国家智能制造标准体系建设指南（2021年版）》	坚定不移实施制造强国网络强国战略，加强标准工作顶层设计，增加标准有效供给，强化标准应用实施，统筹推进国内国际标准化工作，持续完善国家智能制造标准体 系，指导建设各细分行业智能制造标准体系，切实发挥好标准对于智能制造的支撑和引领作用。
2019年3月	发改委、住建部	《关于推进全过程工程咨询服务发展的指导意见》	重点培育发展投资决策综合性咨询和工程建设全过程咨询，为固定资产投资及工程建设活动提供高质量智力技术服务，全面提升投资效益、工程建设质量和运营效率，推动高质量发展
2019年3月	工信部	《关于加快推进工业节能与绿色发展的通知》	要求“按照源头减排、末端治理、技术优化、全程监控的系统性思维，进一步完善政策配套，共同探索机制创新，调结构、优布局、促发展，加快形成新时期工业绿色发展的推进机制，培育经济发展新动能”
2019年10月	发改委	《产业结构调整指导目录（2019年本）》	工程设计咨询业务属于鼓励类行业“商务服务”中的“工程咨询服务（包括规划咨询、项目咨询、评估咨询、全过程工程咨询）
2019年12月	住建部	《房屋建筑和市政基础设施项目工程总承包管理办法》	推进房屋建筑和市政基础设施项目工程总承包发展，规范工程总承包活动，提升工程建设水平，促进投资高质量发展
2020年5月	工信部 发改委 自然资源部	《有色金属行业智能工厂（矿山）建设指南（试行）》	分别对有色金属采选矿、冶炼、加工三大环节进行指导，提高工程项目智能化要求
2020年10月	国务院	《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标的建议》	深入实施可持续发展战略，完善生态文明领域统筹协调机制，构建生态文明体系，促进经济社会发展全面绿色转型，建设人与自然和谐共生的现代化
2022年1月	住建部	《十四五建筑业发展规划》	十四五期间，初步形成建筑业高质量发展体系框架，建筑市场运行机制更加完

发布时间	发布单位	政策文件	相关政策
			善，营商环境和产业结构不断优化，建筑市场秩序明显改善，工程质量安全保障体系基本健全，建筑工业化、数字化、智能化水平大幅提升，建造方式绿色转型成效显著，加速建筑业由大向强转变，为形成强大国内市场、构建新发展格局提供有力支撑

（二）行业发展概况

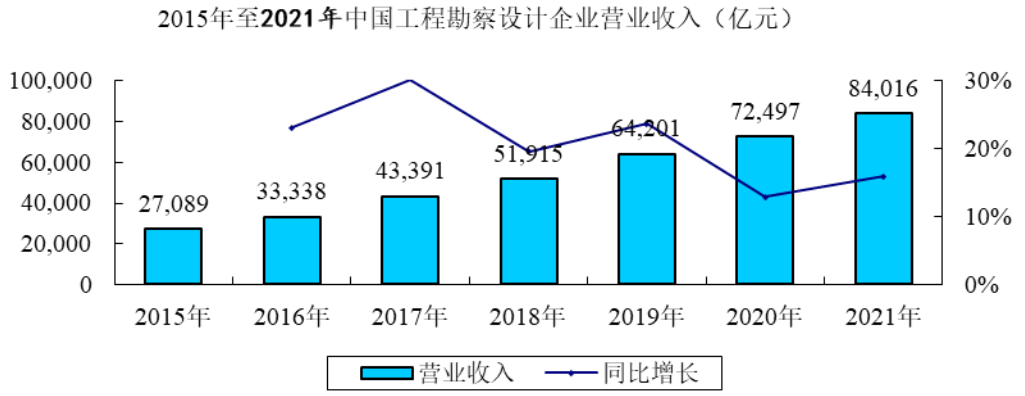
1、发行人所处行业的现状及发展趋势

公司主要为境内外有色金属采矿、选矿、冶炼、加工产业链客户提供包括工程设计咨询、工程总承包、装备集成等在内的工程技术服务，同时公司业务还延伸到环保、市政等领域。公司所处各细分行业的具体情况如下：

（1）中国工程勘察设计行业的现状及发展趋势

近年来，随着中国基础设施建设的发展，全社会固定资产投资额逐年增长，中国工程勘察设计行业总体保持稳步增长的态势。

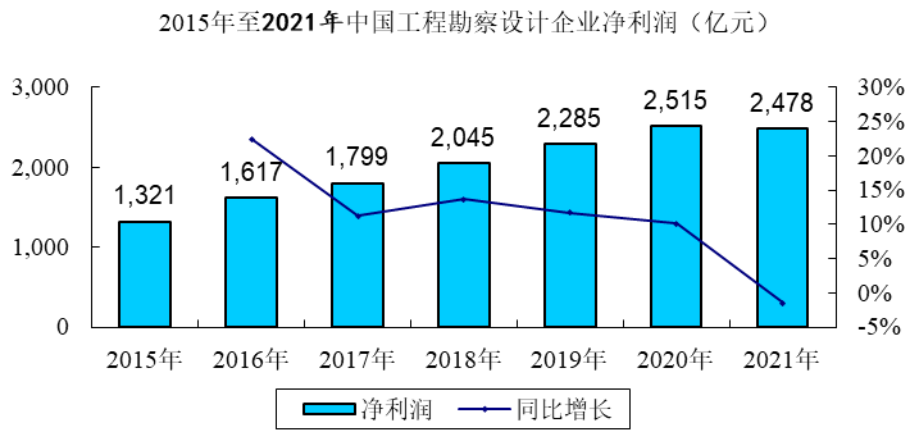
A、从营业收入指标看，2021 年全行业营业收入达到了 8.40 万亿的规模。从营业收入增长率指标看，行业营业收入增长速度虽然总体有所放缓，但 2021 年行业营业收入增长率仍保持在约 15.90%的较高水平。



数据来源：住建部发布的历年《全国工程勘察设计统计公报》；结合相关数据分析，上述“企业营业收入”指标是指相关企业的收入，统计口径可能还包括相关企业非工程勘察设计领域业务的收入。

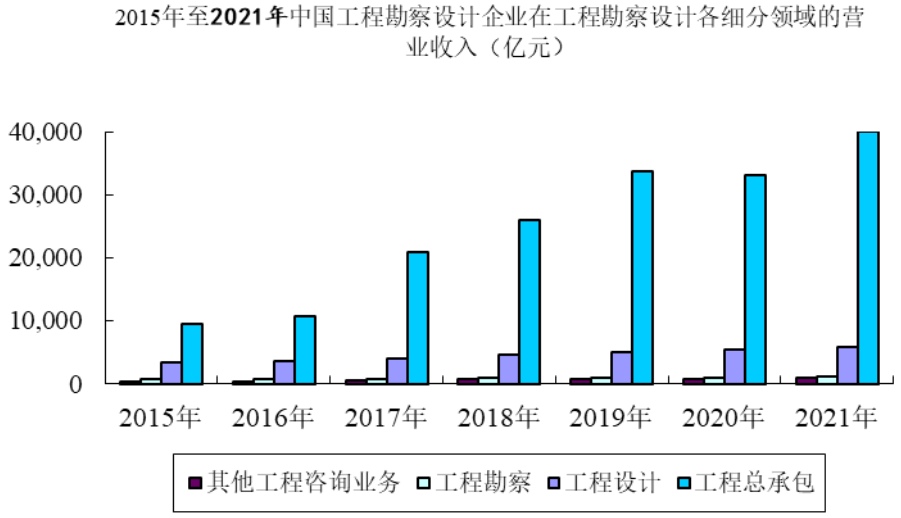
B、从净利润指标看，2021 年全行业净利润达到了 2,477.50 亿元的规模，

净利润约同比**下降 1.4%**。



数据来源：住建部发布的历年《全国工程勘察设计统计公报》；结合相关数据分析，上述“企业净利润”指标是指相关企业的净利润，统计口径可能还包括相关企业来源于非工程勘察设计领域业务的净利润。

C、从行业各细分领域看，近年来，工程勘察、工程设计、工程总承包、其他工程咨询业务的营业收入总体都保持稳步增长的态势（2020 年工程总承包营业收入略有降低之外）。中国工程勘察设计行业各细分领域营业收入变动情况如下图所示：



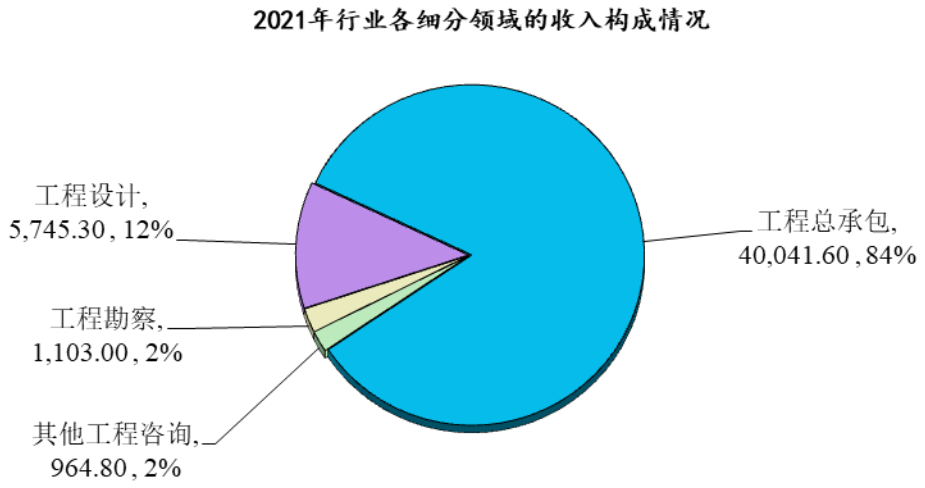
单位：亿元

类别	2015 年	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年
工程总承包	9,498.90	10,784.60	20,807.00	26,046.10	33,638.60	33,056.60	**40,041.60**
工程设计	3,365.30	3,610.50	4,013.00	4,609.20	5,094.90	5,482.70	**5,745.30**

类别	2015 年	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年
工程勘察	743.4	833.7	837.3	914.8	986.9	1,026.10	**1,103.00**
其他工程咨询业务	377.5	432.8	552.2	657.3	796.0	805.0	**964.80**

数据来源：住建部发布的历年《全国工程勘察设计统计公报》

D、从 **2021 年**行业各细分领域的收入构成角度看，工程总承包收入金额约 **40,041.6** 亿元，占比约为 **84%**；工程设计收入金额约 **5,745.3** 亿元，占比约 **12%**；工程勘察收入约 **1,103.0** 亿元，占比约 **2%**；其他工程咨询业务收入约 **964.8** 亿元，占比约 2%。



（2）公司业务主要下游应用行业的现状及发展趋势

①公司业务主要下游应用领域——有色金属行业的现状及发展趋势

公司有色金属领域业务同时服务于国内和海外两个市场。从公司业务的主要下游应用领域看，公司业务主要服务于有色金属矿山和冶炼项目的新建和改扩建工程，公司业务发展主要受有色金属矿石开采和冶炼项目投资建设景气周期的影响，在宏观上还受全球有色金属行业景气周期波动的影响。

A、全球和中国有色金属行业的整体运行情况

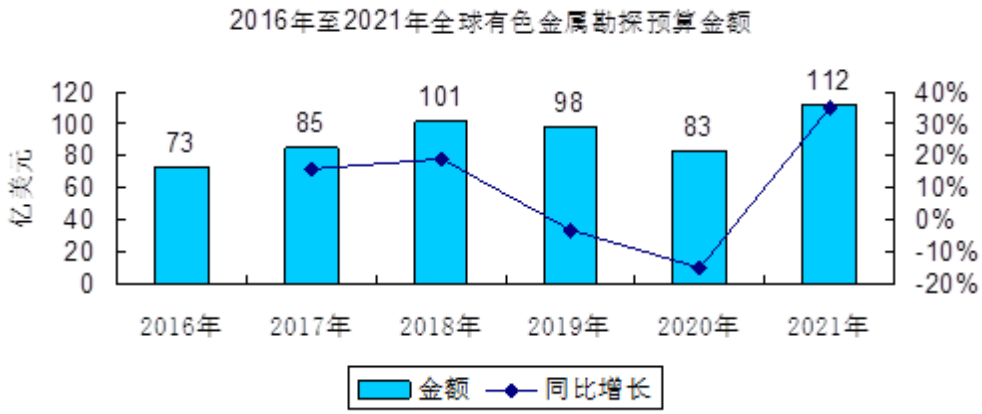
从 2003 年至今，全球有色金属行业总体的运行趋势呈现出：在 2003 年至 2012 年持续上升，在 2012 年达到高点之后持续下降，2016 年到达低点后于 2018 年上半年恢复上升，2018 年下半年至 2020 年 1 季度有所降低，2020 年 2 季度**恢复增长的趋势。至 2022 年 2 季度开始下行，之后从 2022 年 7 月略有回升。**

a、从有色金属市场价格波动情况看，2015 年至 2021 年全球和中国有色金属价格指数总体呈现出先升后降，最后在 2020 年 2 季度开始出现快速上升的态势。2016 年初至 2018 年上半年，全球和中国有色金属价格指数总体呈上升状态；2018 年下半年至 2020 年 1 季度，受中美贸易战以及新冠疫情的影响，全球和中国有色金属价格指数总体呈下降态势；2020 年 2 季度开始，受供需关系变动的影响，全球和中国有色金属价格指数总体呈持续上升态势。**2022 年上半年，受新冠疫情反复的影响，全球和中国有色金属价格指数波动较大，并从 2022 年 2 季度开始下行，至 2022 年 7 月开始略有回升。**

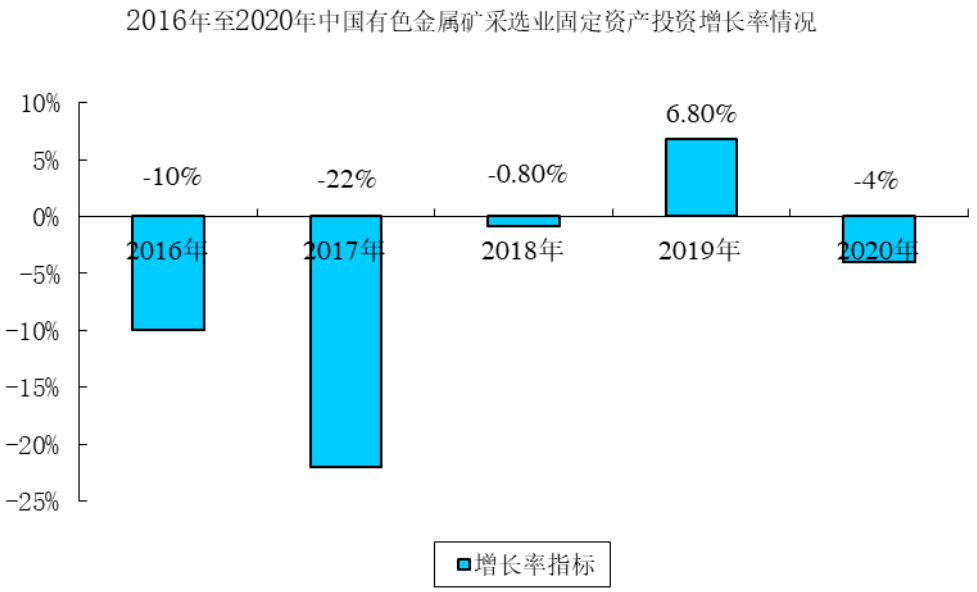
来源：上海有色网。

注：由于有色金属的大宗商品属性，其产品市场价格的波动具有全球性。上海有色网统计的有色金属价格指数系基于上海期货交易所数据，但其指数趋势与全球市场的价格指数趋势基本同步。

b、从全球和中国有色金属勘探投入的波动情况看，与有色金属价格指数的波动趋势总体保持一致，2016 年至 2021 年全球和中国有色金属勘探投入总体呈现出先升后降，最后在 2021 年开始出现恢复上升的态势。



数据来源：标普全球市场智库，2021 年数据为预计数。同时，标准普尔全球市场情报公司预计 2022 年全球矿产勘查年度预算总额将同比增长 5%至 15%。



数据来源：国家统计局，历年中国统计年鉴

B、全球和中国有色金属行业未来发展趋势情况

有色金属行业总体属于周期性行业，从长期看，其行业景气程度将呈不断波动状态。从中短期看，其行业景气程度主要受下游消费需求变动和上游项目建设投资周期等市场供需关系变化的影响。

a、从下游消费需求变动角度看，中国作为全球最大的有色金属消费国，其基建需求将持续拉动有色金属消费需求量；美国开始推新基建计划，也将大幅拉动有色金属的消费需求量；全球风能、太阳能等清洁能源持续加大投入，以及新能源汽车及相关配套产业的加速发展，都将持续拉动有色金属的消费需求量。

b、从上游供给变动角度看，虽然随着全球疫情得到逐步控制，国外有色金属矿的生产恢复进程加快，但由于新建有色金属矿采选项目普遍需要较长的时间周期（比如，铜矿的投资和建设周期一般是 5 年左右），预计中短期内全球有色金属的供应量难以得到快速增长。

c、因此，从中短期看，全球主要有色金属仍将总体处于供给短缺的状态，全球有色金属行业将总体保持景气周期状态。根据世界金属统计局（WBMS）公布的公布 2022 年 1-8 月金属平衡报告，由于需求增长快于供给增长的原因，2022 年 1-8 月全球各主要有色金属品种中，铜、铝、镍、铅、锡总体都呈现出供应短缺的状态。

	铜	铝	镍	锌	铅	锡
2021 年全年的状态	供应短缺 28.3 万吨	供应短缺 160.3 万吨	供应短缺 17.93 万吨	供应短缺 11.43 万吨	供应短缺 8.28 万吨	供应短缺 1.3 万吨
2022 年 1-8 月的状态	供应短缺 65.7 万吨	供应短缺 79.7 万吨	供应短缺 7.55 万吨	供应过剩 24.7 万吨	供应短缺 14.6 万吨	供应短缺 0.78 万吨

d、从中短期看，有色金属行业的供需关系将维持行业处于相对景气周期，这将为公司业务的未来发展创造良好的有利环境。此外，随着中国环保标准的日益提高，部分落后产能将被淘汰，在拉动新的产能投资建设需求的同时，产业升级改造对公司业务的需求也将持续增加。

②公司主要业务下游应用领域——环保行业的现状及发展趋势

A、公司环保领域业务主要服务于国内市场。近年来，国内环保产业规模仍保持了较快的增长，行业总产值从 2012 的 2.99 万亿元增加到 2018 年的 8.13 万亿元，年增长率到达 18.1%，2020 年已超过 10 万亿元。随着国家和各级地方政府不断加大污染治理投入，环保产业市场规模还将不断扩大，据预测“十四五”期间环保产业仍将处于快速发展期，年增长率保持 10%以上。

B、公司以有色金属领域的复杂物料多金属综合回收技术、烟气制酸脱硫脱硝技术、有色工业新型废水深度处理技术、废弃资源回收与安全利用技术等核心技术成功延伸业务至环保领域，主要应用于固体废物治理、水污染防治、废气治理以及土壤污染修复领域。相关环保细分领域具有良好的发展前景，将拉动公司环保领域应用业务的持续增长。

a、固体废物治理领域：根据生态环境部发布的《2020 年全国大、中城市固体废物污染环境防治年报》，2019 年，196 个大中城市一般工业固体废物产生量为 13.8 亿吨，工业危险废物产生量为 4,498.9 万吨，医疗废物产生量为 84.3 万吨，城市生活垃圾产生量 23,560.2 万吨。其中，一般工业固体废弃物综合利用量 8.5 亿吨，处置量 3.1 亿吨，贮存量 3.6 亿吨，综合利用量占利用处置总量的 55.9%%，处置和贮存分别占比 20.4%和 23.6%。我国固体废物的贮存占比仍然较高，国内固废利用和处置新增产能建设具有广阔的发展空间。

b、水污染防治领域：随着我国经济持续快速发展和人民生活水平日益提高，生活用水量和工业用水量皆呈现上涨趋势，相应废水排放量持续增加。全国废水排放总量由 524.51 亿吨增至 699.66 亿吨，增幅达到了 33.39%，废水排放总量增

速较快，污水治理需求日益增强。我国政府对环境保护的要求不断提高，相继颁发《城镇污水处理提质增效三年行动方案（2019-2021 年）》《水污染防治行动计划》《国务院关于印发“十三五”生态环境保护规划的通知》《关于加强固定污染源氮磷污染防治的通知》等政策文件，明确提高了市政污水处理厂的出水标准。公司业务在水污染防治领域将迎来良好的发展空间。

c、废气治理领域：根据国家统计局统计，2011 年至 2020 年我国大气污染治理项目投资额从 211.68 亿元增长至 **242.37** 亿元，复合增长率达到 **1.52%**。2018 年 6 月，国务院发布的《打赢蓝天保卫战三年行动计划》对二氧化硫、氮氧化物排放总量、PM2.5、城市空气质量优良比率等指标提出了要求。2018 年 10 月，新修订的《大气污染防治法》提出要加强对大气污染的综合防治，从源头开始抑制污染物的排放，提高污染排放标准，建立大气污染物排放总量控制和许可证制度，加大对违法行为的惩处力度。在这一高标准、重任务的驱动下，新建及现有企业改造烟气脱硫脱硝装置的环保市场需求也将持续增长。

d、土壤污染修复领域：根据中国产业信息网的数据，我国目前待修复工业污染场地有 30-50 万块，按照约 300 万/块的修复价格，仅工业场地修复的市场规模就高达 1.5 万亿元。除此之外，我国还有 220 万公顷的矿山污染地块和 3.93 亿亩的污染耕地待修复，若以完成目前全部污染地块的修复进行估计，土壤污染治理行业市场空间将超过 7 万亿元。《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标的建议》明确对于土壤污染治理作出了新的规划，国内土壤修复工程市场也将继续增长。

③公司主要业务下游应用领域——市政行业的现状及发展趋势

公司市政领域业务主要服务于国内市场。近年来，我国国内生产总值持续增长，已经成为世界第二大经济体。2010－**2021 年**，我国全社会固定资产投资规模由 2010 年的 **278,140** 亿元增长至 **2021 年的 552,884** 亿元。固定资产投资规模的增长将带动基础设施建设、公共建筑投资等建设需求，从而为建筑设计行业的发展提供充足动力。公司在市政及民用建筑领域主要参与城市交通工程设计、公共及住宅建筑设计等，预计将迎来持续增长的市场空间。

2、行业竞争格局和市场化程度

除少数特种细分领域之外，工程勘察设计行业总体为充分市场化竞争的行业。

A、在中国境内角度，根据住建部发布的《2021 年全国工程勘察设计统计公报》，2021 年全国共有 26,748 个工程勘察设计企业参加了统计。其中，工程勘察企业 2,873 个，占企业总数 10.7%；工程设计企业 23,875 个，占企业总数 89.3%。上述数据反映中国境内主要工程勘察设计企业家数较多，行业集中度相对分散。

B、在全球市场角度看，结合美国《工程新闻记录》（ENR）发布的 2022 年度“国际工程设计企业 225 强”（依据设计企业在本土以外的海外工程业务总收入排名）企业名单进行分析，2022 年榜单的 225 强企业分属 37 个国家，上榜企业数量排名前五的分别是美国 79 家、中国 24 家、意大利 11 家、韩国 11 家和日本 10 家。反映参与国际市场竞争较多的公司相对集中在美国和中国。

C、结合公司业务下游主要应用领域看：在有色金属行业，行业的专业性要求较高，在相关设计、勘察、工程总承包、监理等领域，国内高等级资质企业的数量相对较少，行业集中度相对较高。在民用建筑和市政行业，国内高等级资质企业数量相对较多，行业集中度相对较低。

a、在工程设计领域，国内有色冶金行业的高等级资质企业数量相对较少，反映在冶金行业设计领域，行业专业性较强，行业集中度较高。在民用建筑和市政行业，高等级资质企业数量相对较多，行业集中度相对较低。

b、在工程勘察领域，国内行业共有“工程勘察综合资质甲级”资质企业 361 家，其他专业资质等级企业主要为岩土、水文地质、测量专业资质企业（工程勘察领域未设冶金、民用建筑和市政等专业资质），行业集中度适中。

c、在工程监理领域，在冶金行业，国内高等级资质企业数量相对较少，相对集中度较高；在民用建筑和市政行业，高等级资质企业数量相对较多，相对集中度较低。

D、从国内的行业竞争的区域性情况看，工程设计与咨询以及工程总承包等业务于发展所处区域的经济发展程度和城市化水平相关，其中有色金属行业与矿山资源的分布也存在一定的相关性。地方政府对当地大型建设项目的政策支持力

度存在差异，造成相关行业存在一定程度的区域分割，因此在冶金、环保和市政等领域具有一定的区域性特点。

3、行业内的主要企业和主要企业的市场份额

（1）行业总体情况

根据 2022 年 9 月中国勘察设计协会发布的“勘察设计企业工程项目管理和工程总承包营业额 2022 年排名”，各类别排名企业的营业额分布情况如下：

单位：万元

序号	类别	榜单企业数量	第 1 名的营业额	第 10 名的营业额	第 20 名的营业额	第 30 名的营业额	第 40 名的营业额	第 50 名的营业额
1	工程项目管理营业额	94	220,130	39,477	21,016	12,182	7,645	3,857
2	工程总承包营业额	198	4,366,416	1,583,296	998,363	703,516	533,502	436,102
3	境外工程项目管理营业额	42	31,878	2,872	1,459	641	96	-
4	境外工程总承包营业额	75	1,471,229	219,143	104,956	56,584	19,331	8,400

（2）行业细分领域情况

结合公司主要下游应用领域情况看，根据中国勘察设计协会每年开展的工程总承包营业额排序名单前 100 名的企业进行分析，在 2020 年主要服务于冶金行业的百强企业数量为 13 家，主要服务于环保（化工石化医药）行业的百强企业数量为 14 家，主要服务于市政领域的百强企业数量为 4 家、建筑领域的为 10 家。

2020 年勘察设计行业工程总承包百强企业行业分布情况具体如下：

行业	煤炭	化工石化医药	石油天然气	电力	冶金	机械	建材	铁道	公路	水运	市政	水利	建筑	其他（轻纺、电子、军工等）
家数	1	14	3	25	13	8	5	4	2	2	4	2	10	7

数据来源：“从《全国工程勘察设计统计公报》看行业发展”，《中国勘察设计》杂志 2021 年 11 月刊

（3）行业细分领域主要企业情况

公司在有色冶金行业的主要竞争对手情况如下：

序号	企业名称	2021 年企业营业收入规模（万元）	资料来源
1-1	中国恩菲工程技术有限公司	811,813	中国勘察设计协会“勘察

序号	企业名称	2021 年企业营业收入规模（万元）	资料来源
1-2	长沙有色冶金设计研究院有限公司	295,896	设计企业工程项目管理和工程总承包营业额 2022 年排名”
1-3	矿冶科技集团有限公司	66,302	

上述企业具体情况详见招股说明书本节“三、发行人的竞争地位之（三）主要竞争对手的简要情况”。

4、行业进入的主要壁垒

（1）资质壁垒

国家对工程设计咨询和工程总承包行业实施资质管理，需要取得相应资质才能开展业务，同时还对不同等级资质企业可以承接项目的规模做出相应规定，规模较大的项目仅限于资质等级相对较高的企业才能参与。行业新进入者一般需要一定的相关项目经验并达到相应的专业人员配置要求才能申请取得资质，而且资质等级较低的企业需要较长的时间才能通过积累项目经验、提高专业人员配置取得更高的等级资质。行业资质要求对行业新进入者构成了较高壁垒。

（2）专业技术壁垒

工程设计咨询和工程总承包行业具有很强的专业性，行业内主要企业一般有各自相对较强的专业领域，行业存在较高的专业技术壁垒。

尤其是在公司业务下游主要应用的有色金属和环保领域，相关项目设计方案和工程总承包项目建设不仅仅是工艺流程的设计或项目施工工作，实质是先进核心技术的综合运用和输出。

比如，公司承接的“金隆铜冶炼项目”首次实现常温富氧闪速熔炼工业应用，确立了我国以清洁的“冷风冶炼”为主特征的闪速炼铜技术格局，为此领域世界先进水平，“常温变量喷射-动力波洗涤闪速炼铜技术”荣获国家科技进步一等奖；公司所承接“阳谷祥光铜冶炼项目”是国内第一个采用“双闪”铜冶炼工艺的冶炼厂，其采用的“超强化旋浮铜冶炼和无氧化还原精炼工艺”，荣获国家科技进步二等奖；公司承接的“广西南国铜业有限责任公司一期铜冶炼工程设计项目”所采用的“侧吹熔炼+多喷枪顶吹吹炼+回转式阳极炉精炼”技术则成为了现代火法连续炼铜技术新的发展方向之一。

（3）专业团队壁垒

工程设计咨询和工程总承包行业高度强调技术、管理和服务输出，是否拥有一支强大的工程技术专家团队，不仅是取得相应业务资质的基础条件，更是保障项目承接、项目执行的基本因素，决定行业企业的业务覆盖和业务规模。行业涉及的专业技术领域较多，专业技术团队的构建需要企业的长期积累，工程技术专家团队的专业能力和人员规模对参与行业竞争构成了重要壁垒。

（4）项目经验壁垒

是否具有丰富的相关项目经验是行业内企业赢得客户信任、顺利承接项目的重要考量指标。并且，对于参与国际市场的项目竞争而言，只有通过丰富的国际工程项目执行经验，才能熟悉国际工程项目设计建设的模式和标准，才能确保项目承接和执行的顺利进行。项目经验、品牌和业务规模是行业竞争的重要壁垒。

（5）客户和品牌壁垒

是否有丰富的客户资源和在各细分领域有一定的品牌影响力，是行业企业参与市场竞争的重要因素。尤其是在冶金等专业性较强的细分领域，客户需求以行业巨头为主，与行业主要客户的合作关系、在行业内拥有的品牌知名度和行业影响力构成了行业企业参与项目竞争的重要壁垒。

5、市场供求状况及变动原因

工程设计咨询和工程总承包行业总体服务于基础资源和基础设施领域。从社会进步和经济发展的角度看，行业需求总体呈不断增长的趋势。结合公司业务主要下游应用的有色金属、环保和市政领域的情况看，下游市场需求总体也保持上升发展态势。

未来，具备较强技术创新水平、资本规模较大、能够在全国范围内开拓业务，并且有资质提供全面工程设计咨询服务的优质企业，有可能借助市场需求不断提高的有利实际，获得高速的发展，成为行业领先的企业。此外，民营工程企业中将逐渐产生一批通过不断发挥机制灵活、定制服务等自身特有优势而发展壮大的优秀企业。

6、行业利润水平的变动趋势及变动原因

由于工程设计咨询和工程总承包行业的专业性较强，行业供需关系总体保持相对稳定，行业的利润率水平总体保持相对稳定。

在工程勘察、设计和咨询领域，由于服务内容主要是技术和服务输出，成本主要是工程技术人员的人力成本，业务的毛利率相对较高。在装备集成领域，由于装备的专业性较强，技术要求高，业务的毛利率也相对较高。在工程总承包领域，由于项目体量一般相对较大，材料、装备、建筑安装成本占比较高，业务的毛利率相对较低。

（三）影响行业发展的有利和不利因素

1、影响行业发展的有利因素

（1）行业具有相对稳定的市场需求

工程设计咨询和工程总承包行业主要服务于基础资源和基础设施领域。从社会进步和经济发展的角度看，行业具有相对稳定的市场需求。结合公司业务主要下游应用的有色金属、环保和市政领域的情况看，下游市场需求总体也保持上升发展态势。

（2）国内企业参与国际市场竞争的份额不断提高

工程设计咨询和工程总承包行业，总体在美国等发达地区起步较早，目前仍占据主要的国际市场份额。

随着国内工程设计咨询和工程总承包企业在技术、人才、项目经验和市场品牌影响力的不断提升，国内企业参与国际市场竞争的份额也将呈不断提高趋势。

（3）行业市场竞争朝专业化、规模化方向发展

现阶段，我国各地区主要的勘察、设计、咨询等院所很多已转型成为市场化企业，行业的区域特点不断弱化，工程勘察设计行业市场化程度进一步提高。

随着行业竞争市场化程度的不断提高，以及下游应用市场的专业化需求不断提高，行业市场竞争正日益朝专业化、规模化方向发展，较早完成全产业链业务布局、专业能力突出的大型行业龙头企业有望进一步巩固领先优势，市场份额也将向行业龙头企业集中。

2、影响行业发展的不利因素

行业具有一定周期性。在大行业范畴角度，工程设计咨询和工程总承包行业总体服务于基础资源和基础设施领域，相对容易受到宏观经济波动的影响。结合公司主要下游应用之一的冶金行业情况看，行业发展的周期性特点相对明显，企业受到下游行业周期波动的影响较大。

（四）行业技术水平、技术特点及经营特征

1、行业技术水平

工程技术服务行业的技术水平主要体现在为工程项目提供勘察、设计、工程总承包、项目管理及工程监理的服务能力上。设计的技术水平是工程建设项目的核心，是集中运用各项政策、标准，把科技成果转化为现实生产力的桥梁和纽带，是评判企业技术实力的重要因素。设计的技术水平主要体现在方案创作能力、工程技术设计与集成能力以及新技术、新材料的研发与应用能力方面。

工程设计咨询和工程总承包行业，总体上西方发达国家或地区起步较早，经过多年的不懈努力，目前国内企业的技术水平已逐步与国际先进企业接近，在部分细分领域已达到或超越国际同类企业。比如，在有色金属领域，国内企业凭借先进的专业技术水平，承接了国际市场上多个代表性项目，实现了先进技术的海外输出。

工程总承包（除设计业务以外）、项目管理及工程监理是设计服务重要的延伸部分，其技术水平体现在对规模较大、技术复杂的工程项目整体的把握、监控、协调、建设等方面，并对项目质量、安全、工期、造价全面负责。

2、行业技术特点

（1）技术的专业性较强

工程设计咨询和工程总承包行业具有很强的专业性，行业内主要企业一般有各自相对较强的专业领域。尤其是在公司业务下游主要应用的有色金属、环保等细分领域，相关项目设计方案和工程总承包项目建设更多是先进核心技术的综合运用和输出，要求有高度的专业性。

（2）技术的综合性较强

工程勘察设计企业承接的业务具有领域多和服务范围大的特点，在业务的各个环节，除需要相应细分专业领域的技术知识之外，还通常需要涉及建筑、装备、概算、统筹管理等跨学科的综合知识，行业对技术的综合性要求较高。

3、行业特有的经营模式

（1）工程设计咨询行业

根据行业企业的主要服务内容，勘察、工程设计和工程咨询业务主要是提供技术服务，项目管理和工程监理等主要是提供第三方服务。

根据业务覆盖范围，行业内企业一般分为专业从事工程勘察、工程咨询、工程设计、项目管理和监理等业务的专业服务机构，兼营专业服务和工程总承包的机构，从事施工总承包建设的机构三种类型。

其中规模较小的企业，业务承接能力有限，主要从事单项小规模业务，或承担政府和业主委托项目建设的前期工作，如资源和建设条件调研评价、建设方案选择和技术经济评估论证、项目可行性研究报告等；

行业内中等规模的企业，一般以工程设计咨询中的勘察设计为核心业务，既承担项目前期工作，又承担项目设计和有关技术文件的编制，包括完整的设计图纸和相应方案资料，还提供现场技术服务和工程监理，但不从事工程承包业务。

行业内大型企业一般采用设计施工一体化的经营模式，覆盖项目建设的“全过程”，即从项目投资前期工作开始直至建成投产为止。

（2）工程总承包行业

工程总承包业务则一般以 EPC 合同的方式进行，少部分项目仅包含采购和施工阶段的建设内容，主要经营模式如下：

施工总承包指发包方将全部施工任务发包给一个施工单位或多个施工单位组成的施工联合体。经发包人同意或合同允许，施工总承包单位可以根据需要将部分施工任务分包给其他符合资质的分包商。

工程总承包是指从事工程总承包的企业受业主委托，按照合同约定对工程项目的勘察、设计、采购、施工、试运行、竣工验收等实行全过程或若干阶段的承包，根据工程项目的不同规模、类型和业主要求，工程总承包具体可分为设计-

采购-施工（EPC）总承包、设计-施工（EC）总承包、设计-采购总承包（EP）和采购-施工总承包（PC）等方式。

4、行业的周期性、区域性、季节性特征

（1）周期性

在大行业范畴角度，工程设计咨询和工程总承包行业总体服务于基础资源和基础设施领域，相对容易受到宏观经济波动的影响，行业具有一定的周期性。结合公司主要下游应用领域情况看，冶金行业发展的周期性特点相对明显，企业受到下游行业周期波动的影响较大；环保和市政领域发展的周期性相对较弱，受行业周期波动的影响相对较小。

（2）区域性

工程设计与咨询以及工程总承包等业务于发展所处区域的经济发展程度和城市化水平相关，其中有色金属行业与矿山资源的分布也存在一定的相关性。地方政府对当地大型建设项目的政策支持力度存在差异，造成相关行业存在一定程度的区域分割，从而具有区域性的特点。

（3）季节性

工程勘察、设计、咨询、装备、项目管理和监理业务不存在明显的季节性特征。由于工程总承包业务一般会涉及土建施工的内容，会在一定程度上受到特定适宜施工季节的影响，主要指北方严寒地区受到冻土、积雪等恶劣天气影响造成停工以及南方地区进入雨季无法正常施工等，可能会表现出一定的季节性特征。

（五）发行人所处行业的上下游情况

1、行业上游及其对行业发展的影响

工程设计和咨询、企业工程服务服务类业务主要是为项目提供服务，其主要的成本构成是人力成本，其上游主要是各类工程技术人员。工程总承包业务的上游一般包含设备、土建建设单位、劳务分包单位等。装备业务总体属于制造业范畴，相关硬件的上游主要是各类金属材料、电机及传动设备、电器仪表元件等。

总体看，行业相关上游领域的供给和价格总体保持相对稳定，不存在对行业发展构成重要限制条件的情况。

2、行业下游及其对行业发展的影响

工程设计咨询和工程总承包行业总体是服务于下游的基础资源和基础设施领域。结合公司主要业务的下游应用领域看，主要包括有色金属、环保、市政和建筑等领域的企业。

从下游需求来看，有色金属行业，随着新能源行业的发展、新材料技术的突破增加了有色金属的需求，从而带动有色金属基础设施建设企业的投资需求增加；在环保领域，国家政策对环保、资源可循环利用等的要求越来越高，也增加了环保领域的相关建设投入；在市政板块，我国积极扩大有效投资，围绕国家重大战略部署和“十四五”规划，适度超前开展基础设施投资。总体看，行业相关下游领域的市场需求总体保持上升发展态势，有利于行业的持续稳定发展。

（六）海外市场相关政策、市场竞争格局情况

在国际市场上，工程设计咨询和工程总承包行业总体也是充分市场化竞争的行业，海外市场业务开展受当地政策法规、政治经济局势、商业习惯、外汇政策等多种因素影响，非洲少数国家或地区可能设置一定的保护本土承包商的限制政策（比如，要求承包商需由本地国民控股之类）。

结合美国《工程新闻记录》（ENR）发布的历年“国际工程设计企业 225 强”企业名单进行分析，反映参与国际市场竞争较多的公司相对集中在美国和中国。

三、发行人的竞争地位

（一）发行人的行业竞争地位、近三年的变化情况及未来变化趋势

公司前身最早是成立于 1957 年的“南昌有色冶金设计研究院”，先后隶属于原国家冶金工业部和中国有色金属工业总公司，是国家有色行业 8 家部属甲级设计单位之一。在计划经济时代，公司主要承担国家基本建设项目工程设计和国际先进技术的引进消化任务，通过六十多年持续的技术积累、市场开拓和管理提升，公司已成为国内外有色金属领域具有突出的技术优势、竞争优势和品牌影响力的工程技术服务企业，尤其在铜冶炼项目的设计方面，处于行业先进地位。

截至 **2022 年 9 月底**，公司（含南昌有色冶金设计研究院时期）累计获得国家、省部级、市级等荣誉超过 1,000 项，其中科技类奖项 200 余项，专利奖 4 项，

工程类设计、咨询奖等其他荣誉850余项。其中，国家科学技术进步一等奖1项、二等奖7项、三等奖2项。

1、公司所处行业市场规模及竞争状况

从市场规模来看，2019至2021年，全国具有勘察设计资质的企业营业收入分别为64,200.9亿元、72,496.7亿元和84,016.1亿元，行业市场规模呈现逐年增长的趋势。

从竞争状况来看，除少数特种细分领域之外，工程勘察设计行业总体为充分市场化竞争的行业。

具体内容详见招股说明书“第六节 业务和技术”之“二、发行人所处行业的基本情况”之“（二）行业发展概况”之“2、行业竞争格局和市场化程度”的相关内容。

2、公司在行业内中的地位

公司主要业务工程设计与咨询、工程总承包及装备集成业务，其中装备集成业务占比较小，且均为定制化的设备，不存在相应市场规模的统计。工程设计与咨询业务和工程总承包业务方面，通过将公司工程设计与咨询和工程总承包业务的收入与住建部发布的全部具有资质的工程勘察设计企业中的工程设计和工程总承包收入进行对比，测算公司2019至2021年工程设计与咨询和工程总承包的市场占有率情况。具体如下：

单位：亿元

项目	2021年	2020年	2019年
公司工程设计和咨询收入	7.37	7.40	7.20
全国工程勘察和工程设计收入	6,848.3	6,508.8	6,081.8
占比	0.11%	0.11%	0.12%
公司工程总承包收入	10.26	6.00	4.71
全国工程总承包收入	40,041.6	33,056.6	33,638.6
占比	0.03%	0.02%	0.01%
统计企业家数	26,748	23,741	23739

注：数据来源于住建部发布的2019-2021年全国工程勘察设计统计公报。

从上述数据来看，由于工程勘察设计和工程总承包覆盖的范围较广，报告

期内公司工程设计和咨询、工程总承包在行业内的收入占比数据相对较小，2019-2021 年市场占有率基本保持稳定，不存在重大变化。

公司主营业务主要为境内外有色金属采矿、选矿、冶炼、加工产业链客户提供包括工程设计咨询、工程总承包、装备集成等在内的工程技术服务，同时公司业务还延伸到环保、市政等领域。在细分领域，公司目前业务处于稳步增长态势，预计未来市场占有率和行业影响力将呈现逐年增长的趋势。

根据美国《工程新闻记录》（ENR）发布的 2022 年度“国际工程设计公司 255 强”榜单中，中国瑞林排名第 142 位。

根据中国勘察设计协会于 **2022 年** 9 月公布的“勘察设计企业工程项目管理和工程总承包营业额 **2022 年**排名”数据，公司工程项目管理营业额位列第 **33** 名，工程总承包营业额位列第 **107** 名；公司境外工程项目管理营业额位列第 **25** 名，境外工程总承包营业额位列第 **39** 名。结合公司主要下游应用领域情况看，在上述排名的前 100 名企业中，主要服务于冶金行业的百强企业数量为 13 家（公司是其中之一并且排名靠前），主要服务于环保（化工石化医药）行业的百强企业数量为 14 家（公司是其中之一），主要服务于市政领域的百强企业数量为 4 家（公司是其中之一）、建筑领域的为 10 家（公司是其中之一）。

从上述排名数据来看，中国瑞林工程设计和咨询、工程总承包业务均属于在行业内排名较为靠前的企业之一，拥有一定的行业地位。

最近 3 年，公司的行业竞争地位总体保持相对稳定，预计未来也将保持相对稳定的状态。

3、未来发展的主要瓶颈与应对计划

（1）资金瓶颈及应对计划：

公司发展计划实施，需要大量资金投入新技术的储备开发、新市场领域开拓以及规模化生产。现阶段，公司的融资渠道主要依靠自身的利润滚存积累，跟不上市场需求的增长速度，很可能丧失重要的市场先机。公司可通过本次上市获得资金的支持。在完成上市后，公司将视具体发展的状况与资金需求，进一步通过直接融资、间接融资相结合的方式，减少因资金瓶颈给公司发展与扩张带来的不良影响。

（2）人才瓶颈及应对计划：

在有色金属工程设计以及工程总承包行业，人力资源是企业经营的重要资产。一方面，拥有相当数量技术人员是企业申请相关业务资质的前提，也是限制企业发展规模的主要因素。另一方面，随着公司承接项目数量的增多和项目规模的扩大，公司对于管理人才的需求也逐渐增加。因此，高素质专业人才及项目管理人才的培养和引进关系到公司各项业务发展。

公司制定了人才培养计划，持续优化人力资源管理机制，大力实施人才接替计划，推进管理人才和专业领军人才年轻化。公司已经建立了成熟的员工培训体系和引进渠道，但随着业务的发展，公司人才梯队储备和高端人才引进将面临着一定的压力，根据公司的发展规划，未来几年内公司的资产规模、业务规模、资金运用规模都将有较大幅度的增长。公司将进一步引进高端技术型以及管理型人才，保持公司持续发展，实现业务发展目标。

（二）发行人的主要竞争优势

公司的主要竞争优势包括“专业技术优势”、“全面参与市场竞争优势”、“国际业务优势”、“内部管理运营优势”、“客户和行业影响力优势”。具体情况参见本节之“一、发行人主营业务、主要产品及其变化情况”之“（一）主营业务概况”部分。

（三）主要竞争对手的简要情况

有色金属领域是公司的主要优势业务领域，公司主要竞争对手为中国恩菲工程技术有限公司（隶属于“中国中冶”）、长沙有色冶金设计研究院有限公司（隶属于“中铝国际”）和矿冶科技集团有限公司等原中国有色金属工业总公司下属设计研究院所，公司与相关企业的对比情况如下：

序号	公司名称	公司基本情况	业务规模情况
1	中国恩菲工程技术有限公司	隶属于中国中冶（601618.SH），简称“中国恩菲”，成立于1953年，是中华人民共和国成立后，为恢复和发展我国有色金属工业而设立的第一家专业设计机构，拥有全行业工程设计综合甲级资质，深耕非煤矿山、有色冶金、水务资源、能源环境、新高材料、市政文旅、城市矿产、智能装备、房产经营九个业务单元，能够提供总承包、项目管理、工程咨询、设计、造价	根据中国勘察设计协会于2021年9月公布的“勘察设计企业工程项目管理和工程总承包营业额2021年排名”数据，“中国恩菲”工程项目管理营业额位列第26名，工程总承包营业额位列第36名；公司境外工

序号	公司名称	公司基本情况	业务规模情况
		咨询、监理、环境评价、供货等全生命周期服务	程项目管理营业额位列第 31 名，境外工程总承包营业额位列第 10 名
2	长沙有色冶金设计研究院有限公司	隶属于中铝国际（601068.SH），简称“长沙院”，于 1953 年正式成立，国家高新技术企业，是我国最早成立的大型综合性设计研究单位之一，已发展成为有色金属行业全产业链和项目全生命周期的技术和服务提供商，拥有冶金行业、市政行业专业、建筑行业专业、环境工程设计专项、化工石化医药行业专业等甲级资质，业务领域涵盖工程咨询、工程设计、工程总承包、工程监理、工程勘察、工程施工、环境治理、生态修复、科学研究和技术开发等，拥有采矿、选矿、地质、冶炼、化工、机械、建筑、结构、环保、电气、给排水、热能、燃气、总图、技术经济等近 40 个技术专业	根据“中铝国际”2020 年年度报告，“长沙院”2020 年的营业收入为 12.33 亿元；根据中国勘察设计协会于 2021 年 9 月公布的“勘察设计企业工程项目管理和工程总承包营业额 2021 年排名”数据，“长沙院”工程总承包营业额位列第 67 名
3	矿冶科技集团有限公司	矿冶科技集团有限公司（原北京矿冶研究总院）是隶属于国务院国资委管理的中央企业，属国家首批创新型企业，是我国以矿冶科学与工程技术为主的规模最大的综合性研究与设计机构，具有工程设计、资信、安全评价等甲级资质，核心主业为与矿产资源开发利用相关的工程与技术服务、先进材料技术与产品和矿产资源循环利用及环保，在采矿、选矿、有色金属冶金、工艺矿物学、磁性材料、工业炸药、选矿设备、环境工程、表面工程技术及相关材料等研究领域具备国家领先水平	根据中国勘察设计协会于 2021 年 9 月公布的“勘察设计企业工程项目管理和工程总承包营业额 2021 年排名”数据，“矿冶科技集团”工程总承包营业额位列第 177 名，境外工程总承包营业额位列第 47 名

注：上述信息来源于公司官网和中国勘察设计协会统计信息

（四）同行业可比公司的选取标准和合理性

发行人是一家专业工程技术公司，主要为境内外有色金属采矿、选矿、冶炼、加工产业链客户提供包括工程设计咨询、工程总承包、装备集成等在内的工程技术服务，同时公司业务还延伸到环保、市政等领域。

根据《国民经济行业分类》的分类标准，工程设计咨询和其他工程服务业务属于“M74 专业技术服务业”中的“748 工程技术与设计服务”；工程总承包业务属于“E48 土木工程建筑业”，装备集成业务属于“C35 专用设备制造业”中的“C351 采矿、冶金、建筑专用设备制造”。

发行人根据业务类别选取的可比上市公司如下：

（1）工程设计咨询

单位：万元

公司简称	所属行业	主营业务	2021 年营业收入	工程设计咨询业务占比	与发行人可比性
中设股份	《上市公司行业分类指引》M74 专业技术服务业 《国民经济行业分类》M748 工程技术行业	围绕交通、市政、建筑、环境四大业务领域提供工程设计咨询和工程总承包两大类业务。核心业务为工程咨询业务，涵盖规划、设计、咨询、研究、勘察、检测、工程监理、项目管理等产业链环节。	60,634.27	84.17%	与公司所属行业相同，主营业务均为工程设计咨询，业务下游应用领域均包括市政、建筑、环保等。
建研设计	《上市公司行业分类指引》M74 专业技术服务业 《国民经济行业分类》M7484 工程设计活动	主要从事建筑设计、咨询、研发及其延伸业务，包括常规建筑设计业务、新兴业务设计与咨询、EPC 总承包业务、施工图审查业务等。	39,325.57	91.50%	与公司所属行业相同，主营业务均为工程设计咨询。
深水规院	《上市公司行业分类指引》M74 专业技术服务业 《国民经济行业分类》M748 工程技术行业	主营业务是为水务建设工程及其配套工程提供勘测设计、规划咨询、项目运管等专业技术服务。核心业务是面向水利和市政给排水建设工程领域的勘测设计。	93,482.22	92.01%	与公司所属行业相同，主营业务均为工程设计咨询。
华建集团	《上市公司行业分类指引》M74 专业技术服务业	主营业务核心为工程设计咨询，涵盖规划、建筑、市政、水利、景观、室内等多个行业和领域，开展包含工程勘察、规划设计、工程设计、市政设计、全过程工程咨询、项目管理、建设工程承包（EPC）、工程监理、建设工程投资控制、绿色和低碳建筑设计咨询等相关业务。	905,478.30	58.80%	与公司所属行业相同，主营业务均为工程设计咨询，业务下游应用领域均包括市政、建筑。
苏交科	《上市公司行业分类指引》M74 专业技术服务业	主营业务包括工程咨询和工程承包两大类，核心业务为工程咨询业务，涵盖规划咨询、勘察设计、环境业务、综合检测、项目管理等，业务领域涉及公路、市政、水运、铁路、城市轨道、环境、航空和水利、建筑、电力等行业	511,942.65	94.74%	与公司所属行业相同，主营业务均为工程设计咨询，业务下游应用领域均包括市政、建筑、环保等。

数据来源：上市公司招股说明书、2021 年年度报告

（2）工程总承包

单位：万元

公司简称	所属行业	主营业务	2021 年营业收入	工程总承包业务占比	与发行人可比性
中国中冶	工程承包属于专业技术服务行业中的工程技术服务业；资源开发业务主要为铁、镍、铜、锌、铅等金属领域；装备制造业务主要涉及冶	1、工程承包业务：冶金工程建设业务、非钢工程建设业务； 2、房地产开发业务 3、装备制造业务 4、资源开发业务	50,057,164.70	92.35%	与公司所属行业相同，主营业务均包括工程总承包，业务下游应用领域均包括有色金

公司简称	所属行业	主营业务	2021 年营业收入	工程总承包业务占比	与发行人可比性
	金设备以及钢结构。（未按照《上市公司行业分类指引》和《国民经济行业分类》披露）				属等。
东华科技	《上市公司行业分类指引》E 建筑业-E01 土木工程建筑业	主营业务包括化工、环境治理及基础设施等工程业务，环境设施运营及高端化学品生产等实业业务。工程业务主要系为国内外工程项目建设提供咨询、设计、施工、总承包及运营等全过程、全产业链的综合服务；实业业务主要系开展污水处理、固（危）废处置等环保设施运营。	600,312.46	96.97%	与公司所属行业相同，主营业务均包括工程总承包，业务下游应用领域均包括环保等。
中铝国际	《上市公司行业分类指引》E 建筑业、M74 专业技术服务业 《国民经济行业分类》E 建筑业、M 科学研究和技术服务业	主营为有色金属行业提供技术、工程服务与设备，为整个有色金属产业链各类业务提供全方位的综合技术及工程设计及建设服务。业务主要包括工程勘察、设计及咨询、工程及施工承包、装备制造及贸易。	2,334,819.63	82.98%	与公司所属行业相同，主营业务均包括工程总承包，业务下游应用领域均包括有色金属等。
苏交科	《上市公司行业分类指引》M74 专业技术服务业	主营业务包括工程咨询和工程承包两大类，核心业务为工程咨询业务，涵盖规划咨询、勘察设计、环境业务、综合检测、项目管理等，业务领域涉及公路、市政、水运、铁路、城市轨道、环境、航空和水利、建筑、电力等行业	511,942.65	4.82%	与公司所属行业相同，主营业务均包括工程总承包，业务下游应用领域均包括市政、建筑、环保等。
华建集团	《上市公司行业分类指引》M74 专业技术服务业	主营业务核心为工程设计咨询，涵盖规划、建筑、市政、水利、景观、室内等多个行业和领域，开展包含工程勘察、规划设计、工程设计、市政设计、全过程工程咨询、项目管理、建设工程承包（EPC）、工程监理、建设工程投资控制、绿色和低碳建筑设计咨询等相关业务。	905,478.30	40.67%	与公司所属行业相同，主营业务均包括工程总承包，业务下游应用领域均包括市政、建筑。

数据来源：上市公司招股说明书、2021 年年度报告

（3）装备集成

单位：万元

公司简称	所属行业	主营业务	2021 年营业收入	装备集成业务占比	与发行人可比性
中国中冶	工程承包属于专业技术服务行业中的工程技术服务业；资源开发业务主要为铁、镍、铜、锌、铅	1、工程承包业务：冶金工程建设业务、非钢工程建设业务； 2、房地产开发业务 3、装备制造业务	50,057,164.70	2.32%	与公司所属行业相同，主营业务均包括装备集成，业务下

公司简称	所属行业	主营业务	2021 年营业收入	装备集成业务占比	与发行人可比性
	等金属领域；装备制造业务主要涉及冶金设备以及钢结构。（未按照《上市公司行业分类指引》和《国民经济行业分类》披露）	4、资源开发业务			游应用领域均包括有色金属等。
中铝国际	《上市公司行业分类指引》E 建筑业、M74 专业技术服务业 《国民经济行业分类》E 建筑业、M 科学研究和技术服务业	主营为有色金属行业提供技术、工程服务与设备，为整个有色金属产业链各类业务提供全方位的综合技术及工程设计及建设服务。业务主要包括工程勘察、设计及咨询、工程及施工承包、装备制造及贸易。	2,334,819.63	6.62%	与公司所属行业相同，主营业务均包括装备集成，业务下游应用领域均包括有色金属等。

数据来源：上市公司招股说明书、2021 年年度报告

根据《国民经济行业分类》，公司选取的同行业可比上市公司所处行业与公司相同或相近，主营业务覆盖了工程设计咨询、工程总承包、装备集成等领域，业务模式和业务下游应用领域与公司较为相似。

综上所述，公司主要根据可比公司所处行业、业务模式、下游领域等因素作为同行业可比公司的选取标准，同行业可比公司选取完整、具有可比性。

四、发行人主营业务情况

（一）主要产品或服务的用途、主要产品的工艺流程图或服务的流程图

参见本节之“一、发行人主营业务、主要产品及其变化情况”之“（三）主要产品或服务的基本情况”部分。

（二）主要经营模式

1、销售模式

报告期内，公司各类业务主要通过招投标模式和客户直接委托模式两种方式获取项目。

（1）招投标模式

招投标模式是目前勘察设计行业承接业务较为常见的模式。招投标模式为根据《招标投标法》《工程建设项目勘察设计招标投标办法》等相关规定通过招投标的形式获取工程设计咨询业务或工程总承包业务。报告期内，公司依靠已经建立的各种业务渠道，通过信息网络和客户关系，广泛收集与自身业务有关的项目

信息；同时，基于公司丰富的项目实施经验和市场品牌地位，部分招标单位会主动向公司发出竞标邀请。在招投标模式下，公司通过公开竞争性投标以获取项目机会。

（2）直接委托模式

业主直接委托模式为业主综合考虑公司的资信水平、过往业绩、服务品质、历史合作情况等因素直接邀请相关单位参与项目。部分非必须招标项目的客户根据自身需求，直接委托公司参与项目的实施。

报告期内，公司各类销售模式条件下获取订单的收入占比情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比（%）	金额	占比（%）	金额	占比（%）
招投标模式[注]	94,663.74	83.98%	158,171.76	79.15	125,232.62	75.46	91,268.87	61.14
直接委托模式	18,059.59	16.02%	41,665.15	20.85	40,721.71	24.54	58,017.87	38.86
合计	112,723.33	100.00%	199,836.91	100.00	165,954.32	100.00	149,286.74	100.00

注：招投标模式含公开招投标和邀请招标两种模式。

从上表可见，报告期内公司采用招投标模式获取的项目收入所占的比重分别为 61.14%、75.46%、79.15%和 83.98%，所占比重呈现逐年上升趋势。

2、采购和生产模式

（1）工程设计咨询业务

①服务采购

公司在开展工程设计咨询业务时主要依赖公司自有的专业技术人员完成，在部分项目实施过程中，公司可能根据项目需要进行服务采购，包括设计外协采购、技术咨询采购和简单劳务采购等。

A、设计外协采购，公司工程设计咨询业务主要依赖公司自有的专业技术人员完成，在部分项目实施过程中，公司基于部分设计环节的特殊专业性及自身经济效益最大化原则的考虑，可能涉及将部分非核心或非关键设计工作委托给具备相应资质或专项特长的外部设计咨询单位予以协助完成的情况，主要包括专项业务设计分包、其他辅助设计工作。

B、技术咨询采购，公司将部分项目的基础信息收集、前期规划研究、技术方案咨询、专项研究、技术服务、项目管理咨询等项目的咨询服务或工作交由其他专业机构完成，作为公司项目阶段性成果完成过程中的参考资料。

C、简单劳务采购，为缓解简单劳动方面的压力，公司将部分技术含量较低的劳务性工作，通过服务采购的方式解决。该类工作主要包括现场钻探、现场测量、现场调查、现场服务等。

②原材料采购

工程设计咨询业务中原材料采购较少，主要是业务开展过程中所需纸张、办公用品、电子计算机以及各种辅助设备、计算机网路系统、通讯系统、文件图形输出设备、测量仪器、检测设备、办公系统软件、专业设计软件、分析计算软件等。

（2）工程总承包业务

公司在实施工程总承包业务时，主要对外采购包括施工分包、设备和材料采购、劳务分包等。

①施工分包

施工是公司工程总承包业务的重要环节，公司通过分包方式将施工工作交给专业施工单位，并建立了较为详细的施工质量全过程控制和管理机制，保证工程建设过程符合法律法规以及业主要求。

对于需要分包的项目，公司根据资质要求、项目特点拟定合格供方条件。在合格供应商名录中选择满足条件的单位，采取邀请招标或竞争性谈判的方式进行筛选。

②设备和材料采购

设备和材料采购是指为完成项目而从外部购买设备、材料和服务的过程，通常包含采买、催交、检验和运输等过程。

③劳务分包：公司将部分工程项目中的劳务作业发包给具有相应资质的劳务分包单位完成。

（3）装备集成

①原材料采购：公司装备集成业务主要通过自主研发制作和系统集成的方式进行生产，所需的钢材、电机、减速机、链条、标准件、液压气动单元、自动控制器、系统软件、电器、仪表等原材料、设备和器件主要通过市场化采购取得，应用软件程序部分由公司自主开发。

②设备安装服务：将合同范围内的设备安装工程外包给具有相应安装资质的单位实施。

（三）主要产品或服务的销售情况

1、营业收入构成情况

（1）报告期内，公司按照业务类别划分的主营业务收入构成情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月		2021 年		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比（%）	金额	占比（%）	金额	占比（%）	金额	占比（%）
工程设计及咨询	31,228.59	27.70	73,737.68	36.90	73,995.04	44.59	72,000.02	48.23
工程总承包	73,174.95	64.92	102,624.85	51.35	59,985.61	36.15	47,073.40	31.53
装备集成	8,249.40	7.32	23,368.13	11.69	31,524.71	19.00	29,919.94	20.04
其他相关工程服务	70.38	0.06	106.25	0.05	448.97	0.27	293.38	0.20
合计	112,723.33	100.00	199,836.91	100.00	165,954.32	100.00	149,286.74	100.00

（2）报告期内，公司按照业务下游应用领域划分的主营业务收入构成情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比（%）	金额	占比（%）	金额	占比（%）	金额	占比（%）
有色金属	85,679.41	76.01	120,602.82	60.35	81,488.74	49.10	87,246.53	58.44
环保	12,643.71	11.22	29,183.79	14.60	30,228.99	18.22	14,887.66	9.97
建筑及市政类	13,590.17	12.06	49,345.90	24.69	53,359.37	32.15	45,965.30	30.79
其他	810.04	0.72	704.40	0.35	877.22	0.53	1,187.25	0.80
合计	112,723.33	100.00	199,836.91	100.00	165,954.32	100.00	149,286.74	100.00

（3）报告期内，公司按照境内境外口径划分的主营业务收入构成情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比（%）	金额	占比（%）	金额	占比（%）	金额	占比（%）
境内	93,896.55	83.30	168,963.99	84.55	134,841.19	81.25	109,943.04	73.65
境外	18,826.78	16.70	30,872.93	15.45	31,113.13	18.75	39,343.71	26.35
合计	112,723.33	100.00	**199,836.91**	**100.00**	**165,954.32**	**100.00**	**149,286.74**	**100.00**

其中，公司境内主营业务收入按全国六大区域划分的构成情况如下：

单位：万元

区域	2022 年 1-6 月收入	占比（%）	2021 年收入	占比（%）	2020 年收入	占比（%）	2019 年收入	占比（%）
华东	42,789.10	45.57	105,398.68	62.38	86,783.37	64.36	67,463.75	61.36
华南	10,325.13	11.00	24,366.67	14.42	21,157.87	15.69	18,874.06	17.17
西北	37,924.82	40.39	31,941.25	18.90	5,281.50	3.92	10,058.49	9.15
西南	858.51	0.91	2,163.11	1.28	9,876.94	7.32	4,938.58	4.49
华北	1,546.97	1.65	2,684.87	1.59	5,072.48	3.76	6,241.07	5.68
东北	373.40	0.40	853.07	0.50	4,396.23	3.26	593.04	0.54
华中	78.62	0.08	1,556.34	0.92	2,272.80	1.69	1,774.04	1.61
合计	93,896.55	100.00	**168,963.99**	**100.00**	**134,841.19**	**100.00**	**109,943.04**	**100.00**

2、前 5 大客户情况

（1）前五大客户收入情况

报告期内，公司前五大客户销售金额及其占当期主营业务收入比例情况如下：

单位：万元

报告期	序号	客户名称	收入金额	占主营业务收入比例（%）
2022 年 1-6 月	1	国家电力投资集团有限公司	37,501.81	33.27
	2	江西铜业集团有限公司	19,254.16	17.08
	3	江西中寰投资集团有限公司	5,037.01	4.47
	4	中国铁路工程集团有限公司	3,641.88	3.23
	5	中国兵器工业集团有限公司	3,387.90	3.01
		合计	68,822.75	61.05
2021 年	1	江西铜业集团有限公司	37,575.34	18.80
	2	国家电力投资集团有限公司	25,679.84	12.85

报告期	序号	客户名称	收入金额	占主营业务收入比例（%）
	3	中国兵器工业集团有限公司	9,111.60	4.56
	4	江西省投资集团有限公司	8,634.40	4.32
	5	中国有色矿业集团有限公司	8,273.01	4.14
		合计	**89,274.20**	**44.67**
2020年	1	杭州临江环境能源有限公司	16,336.83	9.84
	2	中国兵器工业集团有限公司	**15,536.10**	**9.36**
	3	中国有色矿业集团有限公司	12,130.89	7.31
	4	江西铜业集团有限公司	10,127.76	6.10
	5	云南锡业集团（控股）有限责任公司	7,587.74	4.57
		合计	**61,719.32**	**37.19**
2019年	1	中国兵器工业集团有限公司	**15,038.31**	**10.07**
	2	中国有色矿业集团有限公司	13,701.46	9.18
	3	广西南国铜业有限责任公司	7,968.36	5.34
	4	**酒泉钢铁（集团）有限责任公司**	7,433.76	4.98
	5	江西铜业集团有限公司	**6,076.06**	**4.07**
		合计	**50,217.95**	**33.64**

注：已将主要客户及其相关方进行合并计算。

报告期内，公司不存在向单个客户的销售比例超过总额的 50.00%的情况或严重依赖少数客户的情况。

报告期内，公司前 5 大客户中包括中色集团关联方以及江铜集团关联方，具体内容详见本招股说明书“第七节 同业竞争及关联交易”之“三、关联方与关联交易”。

除前述披露的关联方客户情况，公司全体董事、监事、高级管理人员、核心技术人员和持有本公司 5.00%以上股份的股东未在公司前 5 大客户中占有权益。公司主要客户与公司、公司董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员不存在关联关系，不存在前五大客户及其控股股东、实际控制人是公司前员工、前关联方、前股东、公司实际控制人的密切家庭成员等可能导致利益倾斜的情形。

（2）按主要业务类别划分的前五大客户收入情况

①工程设计咨询业务

报告期内，公司工程设计咨询业务前五大客户情况如下：

单位：万元

报告期	序号	客户名称	收入金额	占主营业务收入比例（%）
2022 年 1-6 月	**1**	**中国有色矿业集团有限公司**	**3,286.82**	**2.92**
	2	**Kamoa Copper SA**	**2,805.87**	**2.49**
	3	**Adani Enterprises**	**2,505.92**	**2.22**
	4	**江西铜业集团有限公司**	**1,514.67**	**1.34**
	5	**宁德时代新能源科技股份有限公司**	**1,436.04**	**1.27**
		合计	**11,549.33**	**10.25**
2021 年	1	洛阳栾川钼业集团股份有限公司	4,530.99	2.27
	2	中国有色矿业集团有限公司	4,503.88	2.25
	3	江西铜业集团有限公司	**3,971.22**	**1.99**
	4	深圳市宝安区中心区发展事务中心	2,330.46	1.17
	5	紫金矿业集团股份有限公司	**2,241.40**	**1.12**
		合计	**17,577.96**	**8.80**
2020 年	1	中国有色矿业集团有限公司	5,135.33	3.09
	2	江西铜业集团有限公司	**3,494.94**	2.11
	3	深圳市交通公用设施建设中心	2,029.10	1.22
	4	南昌市新建区城市建设投资发展有限公司	**1,942.97**	1.17
	5	**洛阳栾川钼业集团股份有限公司**	**1,282.17**	**0.77**
		合计	**13,884.51**	**8.37**
2019 年	1	中国有色矿业集团有限公司	4,274.59	2.86
	2	紫金矿业集团股份有限公司	3,195.17	2.14
	3	中国兵器工业集团有限公司	**2,907.95**	**1.95**
	4	江西铜业集团有限公司	**2,428.66**	**1.63**
	5	绿地控股集团股份有限公司	2,221.94	1.49
		合计	**15,028.30**	**10.07**

注：已将主要客户及其相关方进行合并计算。

②工程总承包业务

报告期内，公司工程总承包业务前五大客户情况如下：

单位：万元

报告期	序号	客户名称	收入金额	占主营业务收入比例（%）

报告期	序号	客户名称	收入金额	占主营业务收入比例（%）
2022 年 1-6 月	1	国家电力投资集团有限公司	37,164.41	32.97
	2	江西铜业集团有限公司	17,543.47	15.56
	3	江西中寰投资集团有限公司	5,037.01	4.47
	4	中国兵器工业集团有限公司	3,291.00	2.92
	5	广东省广晟控股集团有限公司	3,208.45	2.85
		合计	66,244.33	58.77
2021 年	1	江西铜业集团有限公司	32,529.36	16.28
	2	国家电力投资集团有限公司	25,556.15	12.79
	3	中国兵器工业集团有限公司	7,536.73	3.77
	4	广东省广晟控股集团有限公司	6,974.15	3.49
	5	福建省能源石化集团有限责任公司	6,479.70	3.24
		合计	79,076.09	39.57
2020 年	1	杭州市城市建设投资集团有限公司	16,307.39	9.83
	2	中国兵器工业集团有限公司	13,422.19	8.09
	3	福建省能源石化集团有限责任公司	4,920.62	2.97
	4	江西铜业集团有限公司	4,608.92	2.78
	5	惠州东江威立雅环境服务有限公司	4,439.29	2.68
		合计	43,698.41	26.35
2019 年	1	中国兵器工业集团有限公司	11,708.85	7.84
	2	酒泉钢铁（集团）有限责任公司	7,433.76	4.98
	3	中国有色矿业集团有限公司	5,983.73	4.01
	4	杭州市城市建设投资集团有限公司	5,004.64	3.35
	5	雅居乐生态环保科技（香港）有限公司	4,488.27	3.01
		合计	34,619.25	23.19

注：已将主要客户及其相关方进行合并计算。

③装备集成业务

报告期内，公司装备集成业务前五大客户情况如下：

单位：万元

报告期	序号	客户名称	收入金额	占营业收入比例（%）
2022 年 1-6 月	1	中国铁路工程集团有限公司	3,561.56	3.16
	2	中国五矿集团有限公司	1,439.32	1.28

报告期	序号	客户名称	收入金额	占营业收入比例（%）
	3	**太极计算机股份有限公司**	**966.46**	**0.86**
	4	**西姆集团有限公司**	**666.17**	**0.59**
	5	**新疆有色金属工业（集团）有限责任公司**	**419.03**	**0.37**
		合计	**7,052.55**	**6.26**
2021 年	1	中国有色矿业集团有限公司	3,769.12	1.89
	2	江西省投资集团有限公司	3,529.18	1.77
	3	浙富控股集团股份有限公司	2,573.91	1.29
	4	**宁波金田铜业集团股份有限公司**	2,110.90	1.06
	5	**中国五矿集团有限公司**	1,845.84	0.92
		合计	**13,828.96**	**6.92**
2020 年	1	云南锡业集团（控股）有限责任公司	7,540.94	4.54
	2	中国有色矿业集团有限公司	6,995.56	4.22
	3	广西南国铜业有限责任公司	2,969.00	1.79
	4	紫金矿业集团股份有限公司	2,377.02	1.43
	5	**中泽控股集团股份有限公司**	2,038.55	1.23
		合计	**21,921.07**	**13.21**
2019 年	1	广西南国铜业有限责任公司	7,301.37	4.89
	2	中国有色矿业集团有限公司	3,443.15	2.31
	3	中国铝业集团有限公司	2,887.78	1.93
	4	赤峰云铜有色金属有限公司	2,883.37	1.93
	5	智利国家矿业公司	2,529.97	1.69
		合计	**19,045.63**	**12.76**

注：已将主要客户及其相关方进行合并计算。

（四）主要产品或服务的采购情况

1、采购构成情况

公司对外采购主要包括与工程总承包、装备集成业务相关的原材料，与工程设计咨询、工程总承包相关的服务及咨询采购、专业分包、劳务分包等。

（1）报告期内，公司采购构成情况如下表所示：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度	
	金额	占比（%）	金额	占比（%）
服务及咨询采购	2,881.74	3.37	9,217.20	8.29
工程分包	30,482.43	35.60	65,992.08	59.37
设备及材料	52,048.58	60.79	35,192.78	31.66
其他	209.21	0.24	746.77	0.67
合计	85,621.96	100.00	111,148.83	100.00
项目	2020 年度		2019 年度	
	金额	占比（%）	金额	占比（%）
服务及咨询采购	9,464.23	11.16	6,910.79	10.00
工程分包	26,699.75	31.48	19,797.32	28.64
设备及材料	48,122.77	56.74	41,772.17	60.43
其他	528.55	0.62	641.50	0.93
合计	84,815.30	100.00	69,121.78	100.00

（2）按主要业务类别划分的采购构成情况

①工程设计咨询业务

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度	
	金额	占当期总采购的比例（%）	金额	占当期总采购的比例（%）
设计外协采购	10.24	0.01	20.93	0.02
技术咨询采购	1,970.83	2.30	6,536.52	5.88
简单劳务采购	30.31	0.04	576.98	0.52
其他	80.63	0.09	246.70	0.22
合计	2,092.00	2.44	7,381.14	6.64
项目	2020 年度		2019 年度	
	金额	占当期总采购的比例（%）	金额	占当期总采购的比例（%）
设计外协采购	174.98	0.21	101.00	0.15
技术咨询采购	6,284.26	7.41	4,532.88	6.56
简单劳务采购	1,423.77	1.68	1,265.71	1.83
其他	33.53	0.04	15.68	0.02
合计	7,916.53	9.33	5,915.27	8.56

②工程总承包业务

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度	
	金额	占当期总采购的比例（%）	金额	占当期总采购的比例（%）
设备和材料采购	35,164.44	41.07	20,933.55	18.83
施工分包	30,482.43	35.60	65,857.43	59.25
施工劳务分包	-	-	134.65	0.12
设计外协采购	-	-	-	-
技术咨询采购	257.94	0.30	1,221.20	1.10
简单劳务采购	241.51	0.28	80.61	0.07
其他	-	-	110.21	0.10
合计	66,146.32	77.25	88,337.66	79.48
项目	2020 年度		2019 年度	
	金额	占当期总采购的比例（%）	金额	占当期总采购的比例（%）
设备和材料采购	24,681.24	29.10	17,879.24	25.87
施工分包	26,545.61	31.30	19,582.52	28.33
施工劳务分包	154.13	0.18	214.80	0.31
设计外协采购	-	-	42.45	0.06
技术咨询采购	284.32	0.34	229.45	0.33
简单劳务采购	37.25	0.04	60.12	0.09
其他	24.29	0.03	61.45	0.09
合计	51,726.84	60.99	38,070.03	55.08

③装备集成业务

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度	
	金额	占当期总采购的比例（%）	金额	占当期总采购的比例（%）
设备和材料采购	16,884.13	19.72	14,259.23	12.83
设备安装服务	16.51	0.02	313.55	0.28
技术咨询采购	354.41	0.41	467.40	0.42
其他	128.58	0.15	389.86	0.35
合计	17,383.64	20.30	15,430.03	13.88

项目	2020 年度		2019 年度	
	金额	占当期总采购的比例（%）	金额	占当期总采购的比例（%）
设备和材料采购	23,441.54	27.64	23,892.93	34.57
设备安装服务	493.28	0.58	533.86	0.77
技术咨询采购	766.38	0.90	145.32	0.21
其他	470.73	0.56	564.37	0.82
合计	25,171.92	29.68	25,136.48	36.37

2、前 5 大供应商情况

（1）前五大供应商采购情况

报告期内，公司前五大供应商采购金额及其占当期总采购的比例情况如下：

单位：万元

报告期	序号	供应商名称	主要采购内容	采购金额	占当期总采购的比例（%）
2022 年 1-6 月	1	中国中信股份有限公司	设备及材料	12,784.62	14.93
	2	云南省建设投资控股集团有限公司	施工分包、设备及材料	9,519.45	11.12
	3	MetsoOutotecFinlandOy	设备及材料	6,108.93	7.13
	4	江西省建工集团有限责任公司	施工分包	3,230.61	3.77
	5	金诚信矿业管理股份有限公司	施工分包	3,183.56	3.72
		合计		34,827.16	40.67
2021 年	1	云南省建设投资控股集团有限公司	施工分包、设备及材料	19,302.83	17.37
	2	金诚信矿业管理股份有限公司	施工分包、设备及材料	7,293.74	6.56
	3	江西省建工集团有限责任公司	施工分包	5,879.87	5.29
	4	湖南火炬工程集团有限公司	施工分包、设备及材料	4,736.23	4.26
	5	江西省城建集团有限公司	设备及材料	4,556.95	4.10
		合计		41,769.62	37.58
2020 年	1	金诚信矿业管理股份有限公司	施工分包、设备及材料	12,998.18	15.33
	2	維港控股（香港）有限公司	设备及材料	7,192.43	8.48
	3	双盾环境科技有限公司	设备及材料	4,916.02	5.80
	4	福建省能源石化集团有限责任公司	施工分包	4,102.44	4.84

报告期	序号	供应商名称	主要采购内容	采购金额	占当期总采购的比例（%）
	5	江西省城建集团有限公司	施工分包	3,246.37	3.83
		合计		32,455.44	38.27
2019 年	1	金诚信矿业管理股份有限公司	施工分包、设备及材料	11,378.86	16.46
	2	萍乡市新安工业有限责任公司	施工分包、设备及材料、技术咨询	6,858.04	9.92
	3	中国有色矿业集团有限公司	施工分包、设备及材料	4,486.81	6.49
	4	江西省城建集团有限公司	施工分包	2,874.09	4.16
	5	甘肃新艺金工复合材料有限公司	设备及材料	2,163.77	3.13
		合计		27,761.57	40.16

注：已将主要供应商及其相关方进行合并计算。

报告期内，公司不存在向单个供应商的采购比例超过总额的 50.00%的情况或严重依赖少数供应商的情况。

报告期内，公司前 5 大供应商中包括中色集团关联方，具体内容详见本招股说明书“第七节 同业竞争及关联交易”之“三、关联方与关联交易”。

公司全体董事、监事、高级管理人员、核心技术人员和持有本公司 5.00%以上股份的股东未在公司前 5 大供应商中占有权益。发行人主要供应商与发行人、发行人董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员不存在关联关系，不存在前五大供应商及其控股股东、实际控制人是发行人前员工、前关联方、前股东、发行人实际控制人的密切家庭成员等可能导致利益倾斜的情形。

（2）按主要业务类别划分的前五大供应商情况

①工程设计咨询业务

报告期内，公司工程设计咨询业务前五大供应商情况如下：

单位：万元

报告期	序号	供应商名称	主要采购内容	采购金额	占当期总采购的比例（%）
2022 年 1-6 月	1	东莞市鸿途工程设计有限公司	技术咨询	250.87	0.29
	2	贵州致泰能科技有限公司	技术咨询	208.03	0.24
	3	福州市仓山区标德工程咨询有限公司	技术咨询	152.06	0.18

报告期	序号	供应商名称	主要采购内容	采购金额	占当期总采购的比例（%）
	4	**金昌建设有限公司**	**技术咨询**	**111.09**	**0.13**
	5	**上饶投资控股集团有限公司**	**技术咨询**	**92.64**	**0.11**
		合计		**814.69**	**0.95**
2021年	1	深圳城建交通设计研究院有限公司	技术咨询	848.94	**0.76**
	2	**江西省交通投资集团有限责任公司**	技术咨询	**447.67**	**0.40**
	3	南昌市城市规划设计研究总院	技术咨询	305.66	0.28
	4	海南绿地银汇建筑装饰设计工程有限公司	技术咨询	282.49	**0.25**
	5	湖南格瑞沃工工程技术有限公司	技术咨询	211.43	0.19
		合计		**2,096.18**	**1.89**
2020年	1	南昌三文鱼建筑设计有限公司	技术咨询	451.22	0.53
	2	广州安永岩工程勘察有限公司	简单劳务	422.33	0.50
	3	南昌市城市规划设计研究总院	技术咨询	246.23	0.29
	4	中一（海南）工程咨询有限公司	技术咨询	246.16	0.29
	5	**深圳市远思实业有限责任公司**	设计外协	236.28	0.28
		合计		**1,602.22**	**1.89**
2019年	1	**信盼望（北京）文化发展有限公司**	技术咨询	462.64	0.67
	2	广州建基岩土工程勘察有限公司	简单劳务	418.56	0.61
	3	南昌高新区昌东镇钻井队	简单劳务	283.40	0.41
	4	进贤县三阳劳动服务有限公司	简单劳务	199.53	0.29
	5	江苏智桥通工程咨询有限公司	技术咨询	199.15	0.29
		合计		**1,563.29**	**2.27**

注：已将主要供应商及其相关方进行合并计算。

②工程总承包业务

报告期内，公司工程总承包业务前五大供应商情况如下：

单位：万元

报告期	序号	供应商名称	主要采购内容	采购金额	占当期总采购的比例（%）
2022年1-6月	**1**	**中国中信股份有限公司**	**设备及材料**	**12,536.83**	**14.64**
	2	**云南省建设投资控股集团有限公司**	**施工分包、设备及材料**	**9,519.45**	**11.12**
	3	**Metso Outotec Finland Oy**	**设备及材料**	**6,108.93**	**7.13**
	4	**金诚信矿业管理股份有限公司**	**施工分包**	**3,183.56**	**3.72**

报告期	序号	供应商名称	主要采购内容	采购金额	占当期总采购的比例（%）
	5	**江西省建工集团有限责任公司**	**施工分包**	**3,174.92**	**3.71**
		合计		**34,523.69**	**40.32**
2021 年	1	云南省建设投资控股集团有限公司	施工分包	19,302.83	**17.37**
	2	金诚信矿业管理股份有限公司	工程分包、设备及材料	7,293.74	**6.56**
	3	**江西省建工集团有限责任公司**	施工分包	5,879.87	**5.29**
	4	湖南火炬工程集团有限公司	施工分包	4,736.23	**4.26**
	5	江西省城建集团有限公司	施工分包、设备及材料	4,556.95	**4.10**
		合计		**41,769.62**	**37.58**
2020 年	1	金诚信矿业管理股份有限公司	施工分包、设备及材料	12,998.18	**15.33**
	2	**維港控股（香港）有限公司**	设备及材料	7,192.43	**8.48**
	3	**福建省能源石化集团有限责任公司**	施工分包	4,102.44	**4.84**
	4	江西省城建集团有限公司	施工分包	3,219.69	**3.80**
	5	四川正升环保科技有限公司	施工分包	2,274.38	2.68
		合计		**29,787.12**	**35.13**
2019 年	1	金诚信矿业管理股份有限公司	施工分包、设备及材料	11,378.86	**16.46**
	2	萍乡市新安工业有限责任公司	施工分包、设备及材料、技术咨询	6,858.04	**9.92**
	3	中国有色矿业集团有限公司	施工分包	4,486.81	**6.49**
	4	江西省城建集团有限公司	施工分包	2,731.72	**3.95**
	5	四川正升环保科技有限公司	施工分包	1,685.98	**2.44**
		合计		**27,141.42**	**39.26**

注：已将主要供应商及其相关方进行合并计算。

③装备集成业务

报告期内，公司装备集成业务前五大供应商情况如下：

单位：万元

报告期	序号	供应商名称	主要采购内容	采购金额	占当期总采购的比例（%）
2022 年 1-6 月	**1**	**湖南天惠新材料科技有限公司**	**设备及材料**	**1,531.63**	**1.79**
	2	**中国重器工程有限公司**	**设备及材料**	**1,318.58**	**1.54**

报告期	序号	供应商名称	主要采购内容	采购金额	占当期总采购的比例（%）
	3	重庆渝富控股集团有限公司	设备及材料	1,225.09	1.43
	4	OUTOKUMPU EUROPE OY	设备及材料	1,132.30	1.32
	5	洛阳迪盎机械制造有限公司	设备及材料	1,131.50	1.32
		合计		6,339.11	7.40
2021 年	1	中国中信股份有限公司	设备及材料	1,503.54	1.35
	2	双盾环境科技有限公司	设备及材料	971.83	0.87
	3	南京朗驰集团机电有限公司	设备及材料	565.18	0.51
	4	武汉德科达自动化有限公司	设备及材料	442.92	0.40
	5	OUTOKUMPU EUROPE OY	设备及材料	376.52	0.34
		合计		3,859.99	3.47
2020 年	1	双盾环境科技有限公司	设备及材料	4,916.02	5.80
	2	武汉天王起重机有限公司	设备及材料	1,146.62	1.35
	3	南京昊扬化工装备有限公司	设备及材料	690.62	0.81
	4	云南锡业集团（控股）有限责任公司	设备及材料	559.79	0.66
	5	南京朗驰集团机电有限公司	设备及材料	529.51	0.62
		合计		7,842.56	9.24
2019 年	1	甘肃新艺金工复合材料有限公司	设备及材料	2,163.77	3.13
	2	通顺实业有限公司	设备及材料	1,815.63	2.63
	3	Shell Catalysts & Technologies Pte. Ltd.	设备及材料	1,101.92	1.59
	4	艾默生电气（瑞士）控股公司	设备及材料	977.67	1.41
	5	双盾环境科技有限公司	设备及材料	878.28	1.27
		合计		6,937.26	10.03

注：已将主要供应商及其相关方进行合并计算。

（五）环境保护和安全生产情况

1、环境保护情况

（1）环境保护概况

公司主营设计、工程总承包、专业装备、监理咨询业务，不属于重污染行业，对环境影响较小。

公司工程施工总承包业务和装备业务过程中会涉及少量的废气、烟尘、废水、

噪声、固废等污染物，发行人制定了《质量、环境和职业安全管理体系》等一系列制度，其中基于 GB/T24001-2016/ISO14001-2015 环境管理体系标准对环境保护进行了制度规范，对上述污染物进行有效处理。

①废气、烟尘排放管理

车辆使用部门的汽车尾气排放应达到国家和地方规定的有关标准；公司、分子公司、项目部若生产、生活过程中产生的有害废气如 CO、酸雾、烟尘等排放，应达到国家和地方规定排放标准；图文公司应尽量采用无有害气体排放的晒图等设备。

②污水排放管理

公司废水主要为办公现场生活污水和项目施工现场产生的污水。

生活污水应进行简单处理，处理后的污水排放到城市污水管网或指定排放点。加强项目施工现场用水的管理和合理利用，节约用水；对含油废水、含汞、镉、银等重金属废水及其他含有害物质的污水应经处理达标后排放，或按规定排入污水管道集中进行污水处理，只有符合排放标准的废水、污水才能接入城镇排放点。

③噪声的管理

噪声主要产生于项目施工现场，如施工机械的运行、装卸、挖土、打桩等产生噪声的场所。采用下列措施：应限制施工时间段，尽量密封作业、选用低噪声施工设备，确保施工机械良好状态，采取消音设施等措施以减少噪声对环境的影响。

④固体废弃物管理

固体废弃物排放应认真执行《固体废弃物污染环境防治法》，按当地法规要求进行分类处理，建立固体废弃物分类收集桶，由总经理办公室大楼管理中心或项目部组织集中统一到指定地点处理；对其中的危险固体废弃物还应按国家相关规定做好暂存、运输并交付有资质单位处置。需要时应提供有害物质成分和数量的信息供处置参考。具体按公司《固体废弃物管理规定》执行。

（2）环境保护的合法合规情况

2019 年 1 月 15 日，赣州市城市管理行政执法局向瑞林监理作出了编号为“赣市行罚决字[2018]53 号”的《行政处罚决定书》，因瑞林监理针对施工单位“部分裸露土方未采用密闭式防尘网遮盖”的扬尘污染行为，未能及时发现，未及时要求施工单位立即改正，未及时报告建设单位及有关主管部门，瑞林监理被赣州市城市管理行政执法局处以罚款 10,000.00 元，瑞林监理已按照前述《行政处罚决定书》的要求及时、足额缴纳了罚款，并就上述违规行为进行规范及整改。2021 年 4 月 21 日，赣州市城市管理局确认本行政违法行为不属于重大违法行为，该处罚不属于重大行政处罚。

2019 年 6 月 18 日，赣州市城市管理行政执法局向瑞林监理作出了编号为“赣市行罚决字[2019]5 号”的《行政处罚决定书》，因瑞林监理项目施工存在扬尘污染监理不到位，瑞林监理被赣州市城市管理行政执法局处以罚款 50,000.00 元，瑞林监理已按照前述《行政处罚决定书》的要求及时、足额缴纳了罚款，并就上述违规行为进行规范及整改。2021 年 4 月 21 日，赣州市城市管理局确认本行政违法行为不属于重大违法行为，该处罚不属于重大行政处罚。

报告期内，公司不存在发生重大环保事故或存在环保重大违法违规的情况。

2、安全生产情况

（1）安全生产概况

公司主营业务中，设计、专业装备、监理咨询业务等，不属于高危行业，发生安全事故的风险相对较小。

公司工程总承包业务涉及部分现场施工的业务，并且部分环节可能涉及危险作业。公司依照《中华人民共和国建筑法》、《中华人民共和国安全生产法》等法律法规规定落实安全生产责任工作。

（2）安全生产的合法合规情况

2021 年 2 月，公司因在承建“贵溪市冷水坑矿田银珠山矿区铅锌银矿 EPC 项目”期间，其施工方之一中鼎国际工程有限责任公司（以下简称“中鼎国际”）在施工过程中出现死亡 2 人安全事故。公司作为主承包方，就未对中鼎国际的施

工安全管理进行有效的监管和督促承担相关责任，被鹰潭市应急管理局处以罚款40万元的行政处罚“（鹰）应急罚[2021]002号”。

2021年5月，公司因在承建“贵溪市冷水坑矿田银珠山矿区铅锌银矿EPC项目”期间，其施工方之一中鼎国际工程有限责任公司（以下简称“中鼎国际”）在施工过程中出现死亡1人安全事故。公司作为主承包方，就未对中鼎国际的施工安全管理进行有效的监管和督促承担相关责任，被贵溪市应急管理局处以罚款35万元的行政处罚“（贵）应急罚[2021]1002号”。

上述安全事故发生后，公司积极配合调查工作，督促施工方妥善处理伤亡人员家属的安抚工作，同时对内严肃整改，所属部门相关人员进行深刻的检讨和反思，并通过组织公司全体员工持续进行学习，加强安全作业培训，完善安全生产操作规程，组织各部门进行安全事故隐患排查，严格落实安全生产责任制等方式进行积极有效整改。

2022年4月25日，江西省应急管理厅出具证明确认上述两起生产安全事故为一般生产安全事故，认为中国瑞林“上述行为存在一定的瑕疵，尚未造成重特大事故等严重后果，以此角度而言不属于情节严重的情形，该公司已履行相关处罚义务并及时改正到位。此外，在2019年1月1日至今，该公司遵守安全生产法律法规规定，未发生其他生产安全事故，也未发现其他安全生产违法行为，未发现可能受我厅处罚的其他情形。”

除上述情况之外，报告期内公司不存在其他因安全生产事项被处罚的情况。报告期内，公司不存在发生重大安全事故或存在安全生产重大违法违规的情况。

3、发行人违反安全生产、消防等法律法规的相关情况

报告期内，发行人曾发生两起安全生产事故，具体情况如下：

（1）安全事故发生的原因及具体情况

报告期内，发行人存在两起安全生产事故，分别受到了鹰潭市应急管理局处以罚款40万元的行政处罚“（鹰）应急罚[2021]002号”及贵溪市应急管理局处以罚款35万元的行政处罚“（贵）应急罚[2021]1002号”，安全事故发生的原因及具体情况分别如下：

①关于“2·9冒顶事故”

2021年2月9日，发行人作为工程总承包方的贵溪市冷水坑矿田银珠山矿区铅锌银矿EPC项目发生一起致使2人死亡的冒顶事故（以下简称“2·9冒顶事故”），发行人作为总承包方，就未对施工方中鼎国际工程有限责任公司（以下简称“中鼎国际”）的施工安全管理进行有效的监管和督促承担相关责任，后被鹰潭市应急管理局处以罚款40万元的行政处罚“（鹰）应急罚[2021]002号”。

②关于“5·5片帮事故”

2021年5月5日，发行人作为工程总承包方的贵溪市冷水坑矿田银珠山矿区铅锌银矿EPC项目发生一起致使1人死亡的片帮事故（以下简称“5·5片帮事故”），发行人作为总承包方，就未对中鼎国际的施工安全管理进行有效的监管和督促承担相关责任，后被贵溪市应急管理局处以罚款35万元的行政处罚“（贵）应急罚[2021]1002号”。

针对上述两起安全生产事故，2022年1月21日，贵溪市应急管理局出具《证明》，确认“上述安生产事故属于一般生产事故，中国瑞林在本次事故非负主要责任，在此次事故中未构成重大违法违规行为，我局对其作出的前述行政处罚不属于重大行政处罚。”2022年11月29日，鹰潭市应急管理局出具《证明》，确认5·5片帮事故“未造成重特大事故等严重后果，以此角度而言不属于情节严重的情形，且该公司已履行相关处罚义务并及时改正到位”。

综上，发行人报告期内存在违反安全生产相关法律法规而被处罚的情形，但不构成重大行政处罚；发行人不存在其他违反安全生产、消防等法律法规的情形。

4、发行人已建立完善的安全生产管理制度，以及安全生产管理制度的有效性和执行情况

报告期内，发行人重视安全生产，为防止安全事故的发生，保证员工安全，发行人完善了包括《安全生产责任制制度》、《安全教育培训制度》、《安全检查管理制度》、《安全生产奖惩管理制度》等17项安全生产管理制度，并完善了包括《固体废弃物管理规定》、《易燃易爆及化学危险品管理规定》、《消防安全管

理规定》、《电梯安全使用及运行维护管理规定》、《重特大人身伤亡事故应急预案》、《环境事件应急预案》等14项办公区域安全管理制度。

前述各项安全生产管理制度明确规范了安全生产的各项制度要求，对公司生产中的各个流程提出了标准操作程序、明确了注意事项和相关负责人。

在具体实施上，发行人设立了安全管理部，对安全生产工作进行监督管理，并建立了公司级、部门级、班组级的三级人员安全培训教育机制，从事特种岗位人员需先取得特种作业操作证书才可上岗，强化了员工的安全生产意识。在日常的现场与生产过程管理及设备运行管理方面，危险物品有专门的存放仓库，在现场使用过程中有明确的标识与注意事项，相关设备运行注意点及电、气、能源类别/流向/注意事项等现场均标识清晰，并通过班组每日班前会、现场安全检查记录以及不定期的危险预知识别改善活动等，形成良好闭环，使安全生产得到有效执行。

为确保安全制度的有效执行，发行人通过安全教育、日常安全检查、专业安全检查、硬件升级、预防性维护维修、员工培训、应急演练等一系列方式来保障生产的安全性；并明确各级安全生产管理职责，将安全生产落到实处。

综上，发行人已建立健全的安全生产管理制度和办公区域安全管理制度体系，相关制度有效执行。

5、发行人安全设施的运行情况

报告期内，发行人各项安全设施有效正常运行。公司各项安全设施运行情况具体如下：

（1）工作场所及生产厂房的主要安全设施的运行情况具体如下：

类别	安全生产设施	运行情况
劳保用品	安全帽、手套、防护眼镜、防护口罩、电焊面罩、耳塞、绝缘鞋等	进入施工现场、厂房的人员必须配备、佩戴安全帽。为特定岗位人员配发了手套、防护眼镜、防护口罩、电焊面罩、耳塞、绝缘鞋等劳动保护用品
工作、生产环境	办公区、厂区	办公区、厂区布局功能分区及各作业区域布局合理，卫生防护距离符合相关标准的规定。办公楼所在区域主干道无占道物品，明显位置设有应急疏散图，疏散通道和区域应符合应急响应的需要。消防设施、重要防火部位均设有明显的消防安全标志，灭火器等配置齐全且有效。
	车间	作业区域的布局合理规范。各种工位器具、料箱应设计合理，结构牢固，现场摆放整齐、平稳，高度合适。在明显位置悬挂了应急疏散图，应急疏散通道和区域满足应急响应的需要，灭

类别	安全生产设施	运行情况
		火器、室内消火栓等消防器材摆放合理，标识明显。
	仓库	仓库内车行道宽度不小于 3.5m，专供叉车通行的单行道大于 2m，人行安全通道宽度不小于 0.8m，分隔线清晰。在明显位置设置应急疏散图，应急疏散通道和区域应满足应急响应的需要。重点仓库或地点按照规定设置自动报警灭火装置。

（2）工程总承包业务的安全措施运行情况如下：公司已建立总承包项目相关安全管理体系，在项目前期与施工分包供应商签订安全生产管理协议，明确双方各自安全生产管理责任和义务，并针对项目特点编制项目 HSE 管理计划，组建项目安全管理机构，制定项目安全管理制度和应急救援预案；

在项目实施过程中，主要通过采取开展安全教育培训、特种作业人员持证上岗、现场安全检查、加大隐患治理力度、开展应急救援演练、定期安排有资质的第三方机构对现场安装的特种设备进行检测检验、实行危险作业许可制度和违章作业考核制度等安全措施，确保工程总承包项目现场运行安全稳定。

（3）装备集成业务的安全措施运行情况如下：公司集成设备加工车间已建立相关安全生产管理制度，包括各工种和设备安全生产操作规程，安全通道的设置，危险作业区醒目的安全警示标志和危险作业公告牌设置等等，要求特种作业人员需持证上岗，定期安排有资质的第三方机构对特种设备进行检测检验。车间具体生产过程中强化班组安全生产理念，实行每日班前会、班中安全巡查及开展班组安全活动，提高员工的安全意识。及时对车间设备开展定期及日常维修保养，保障机械设备安全运行。

综上所述，发行人通过安全教育、日常安全检查、专业安全检查、硬件升级、预防性维护维修、员工培训、应急演练等一系列方式来保障生产的安全性。发行人安全设施保持良好运行，定期对安全设施进行检查、维护保养，符合安全生产的要求。

报告期内，发行人曾发生两起安全生产事故，具体情况详见上述“3、发行人违反安全生产、消防等法律法规的相关情况”中的相关内容。

6、发行人在安全生产方面是否存在违法违规行为，是否构成本次发行上市的法律障碍

报告期内，发行人曾发生两起安全生产事故，具体情况详见上述“3、发行

人违反安全生产、消防等法律法规的相关情况”中的相关内容。

针对上述两起安全生产事故，2022 年 1 月 21 日，贵溪市应急管理局出具《证明》，确认“上述安生产事故属于一般生产事故，中国瑞林在本次事故非负主要责任，在此次事故中未构成重大违法违规行为，我局对其作出的前述行政处罚不属于重大行政处罚。”2022 年 11 月 29 日，鹰潭市应急管理局出具《证明》，确认 5·5 片帮事故“未造成重特大事故等严重后果，以此角度而言不属于情节严重的情形，且该公司已履行相关处罚义务并及时改正到位”。

综上所述，报告期内，发行人未发生重大安全生产事故，受到的 2 项安全生产方面的行政处罚，不构成重大违法违规行为，且公司已将潜在的安全隐患整改完成，该等事项不会影响发行人的生产经营，不构成本次发行上市的法律障碍。

五、发行人拥有的固定资产及无形资产情况

（一）主要固定资产

1、基本情况

公司及子公司拥有的固定资产主要包括房屋建筑物、机器设备、运输工具、电子及办公设备等。

截至 2022 年 6 月 30 日，公司固定资产具体情况如下：

单位：万元

项目	原值	累计减值折旧	账面价值	成新率（%）
房屋及建筑物	25,713.61	9,481.92	16,214.38	62.90
通用设备	6,262.18	5,575.40	686.78	11.12
专用设备	3,277.39	2,014.64	798.44	25.66
运输工具	2,554.44	2,047.02	507.42	19.86
合计	37,807.62	19,118.98	18,207.03	48.07

2、自有房产

（1）截至 2022 年 6 月 30 日，发行人及子公司拥有土地使用权的具体情况详见本招股说明书之“附表一：中国瑞林工程技术股份有限公司及其下属企业自有房屋清单”。

（2）房屋所有权

公司共计拥有45项自有房屋，总面积为54,872.69平方米，详见招股说明书“附表一：中国瑞林工程技术股份有限公司及其下属企业自有房屋清单”，其中，公司及其境内下属企业拥有40项、总建筑面积为53,603.53平方米已经取得不动产权证书的房屋；公司拥有5项、总建筑面积为1,269.16平方米的房屋（占公司使用的房屋总面积的2.31%）尚未取得不动产权证书，具体如下：

公司存在 5 项房产尚未取得产权证书，该等房产系中国瑞林向房地产开发商购买的商品房。中国瑞林于 2019 年 7 月 22 日与海南海控置业有限公司就 5 项面积合计 1,269.16 平方米的“海航国际广场商品房”签订了编号为L2019215360、L2019215361、L2019215358、L2019215357、L2019215354号的《海口市商品房买卖合同》，并于2019年7月22日办理了商品房网签备案，中国瑞林已支付完毕全部购房款，目前正在办理房屋权属证明。

报告期内，公司不存在因违法建筑而而被相关行政主管机关予以行政处罚的情形。

截至招股说明书签署日，公司存在 5 项房产尚未取得产权证书，系公司林向海南海控置业有限公司外购商品房，公司已足额支付购房款且商品房买卖合同已向相关行政主管机关办理网签备案。2022年10月26日，前述房产的开发商海南海控置业有限公司出具《情况说明》，确认“现阶段我司正在进行实测采信，预估办理大证时间为2022年12月31日前”，同时根据公司书面说明，待前述房产的开发商办理完毕尚未取得产权证书的房产所在建筑物权属证书后，公司将积极与开发商协商办理分割后的自有房产权属证书。

3、租赁物业

截至2022年9月30日，发行人及子公司租赁物业的具体情况详见本招股说明书之“附表二：中国瑞林工程技术股份有限公司及其下属企业租赁使用的房屋清单”。

（1）发行人租赁的房产是否涉及集体用地或划拨用地

根据出租方提供的房屋所有权证、购房合同等资料，截至招股说明书签署日，公司租赁房产中，有 1 项房屋（面积 130 平方米）所在土地为集体土地，

有 8 项房屋（合计面积 5,524.69 平方米）未提供房产证或房产证未载明土地使用权类型；除前述 9 项房屋外，其余租赁房屋不存在涉及或可能涉及集体用地或划拨用地的情形。该 9 项房屋具体如下：

序号	承租方	出租方	物业位置	租赁面积（㎡）	租赁用途	房屋所在土地使用权类型情况
1、	中国瑞林杭州分公司	张静、杨杰	杭州市滨江区长河街道江南豪园 15 幢 4 单元 702 室	180.80	食堂、宿舍	房屋权属文件未载明土地使用权类型
2、	中国瑞林宁波分公司	孙小燕	宁波市海曙卖鱼路前莫家巷 7 号	807.93	办公、宿舍	房屋权属文件未载明土地使用权类型
3、	中国瑞林昆明分公司	莫绍玲	金江小区 B48 幢 2-3 层 101 室	275.77	办公	房屋权属文件未载明土地使用权类型
4、	瑞林投资	钟志平	奉新县上富镇路口村路口组	130.00	宿舍	集体
5、	中国瑞林	宋莉、江怀凤、黄木坤	重庆市渝北区食品城大道 13 栋 F1 单元 7-3	600.00	办公	出租方未提供证明文件
6、	瑞林装备	南昌金开工业地产有限公司	南昌经开区丁香路 88 号凯马工业园内原机床生产联合厂房第二跨	3,450.00	仓储、临时周转	出租方未提供证明文件
7、	中国瑞林新疆分公司	乌鲁木齐众维汇联信息科技有限公司	新疆乌鲁木齐市高新区（新市区）天津南路 682 号创业大厦 B 段一层 A-489 间	10.00	办公	出租方未提供证明文件

序号	承租方	出租方	物业位置	租赁面积（㎡）	租赁用途	房屋所在土地使用权类型情况
8、	中国瑞林佛山分公司	何祥	佛山市顺德区大良街道办事处逢沙村委会萃智路1号车创置业广场1栋1113号	60.19	办公	出租方未提供证明文件
9、	中国瑞林昆明分公司	黄宜珏	金江小区烟厂职工房3#07栋2单元1401室	140.00	宿舍	出租方未提供证明文件

对于承租集体土地上房产的情况，根据《中央农村工作领导小组办公室、农业农村部关于进一步加强农村宅基地管理的通知》的相关规定，“五、鼓励盘活利用闲置宅基地和闲置住宅，鼓励村集体和农民盘活利用闲置宅基地和闲置住宅，通过自主经营、合作经营、委托经营等方式，依法依规发展农家乐、民宿、乡村旅游等。城镇居民、工商资本等租赁农房居住或开展经营的，要严格遵守合同法的规定，租赁合同的期限不得超过二十年。合同到期后，双方可以另行约定”，公司可以依法租赁集体土地上的合法房屋。

对于承租划拨土地上房产的情况，《城镇国有土地使用权出让和转让暂行条例》第四十五条规定：“符合下列条件的，经市、县人民政府土地管理部门和房产管理部门批准，其划拨土地使用权和地上建筑物、其他附着物所有权可以转让、出租、抵押：（一）土地使用者为公司、企业、其他经济组织和个人；（二）领有国有土地使用证；（三）具有地上建筑物、其他附着物合法的产权证明；（四）依照本条例第二章的规定签订土地使用权出让合同，向当地市、县人民政府补交土地使用权出让金或者以转让、出租、抵押所获效益抵交土地使用权出让金”；《中华人民共和国城市房地产管理法》第五十六条规定：“以营利为目的，房屋所有权人将以划拨方式取得使用权的国有土地上建成的房屋出租的，应当将租金中所含土地收益上缴国家。具体办法由国务院规定”。根据上述规定，划拨土地的使用权人出租划拨土地及土地上房屋的，应当取得土地主管部门的批准，并将租金中所含土地收益上缴国家，如出租方未履行前述手续，存在无法继续

履行租赁合同的风险。

根据上述分析，对于公司租赁的 1 处集体土地上的房屋，可以依法租赁使用；对于公司租赁的 8 项未提供房产证或房产证未载明土地使用权类型的房产，存在租赁土地可能涉及集体用地或划拨用地的情况，如果属于划拨用地且出租方未依法履行审批及收益上缴义务，存在无法继续租赁的风险，但该等租赁房屋中 3 项房产已取得了权属证明，已取得权属证书的房产，租赁合同有效，预计不会对发行人的经营产生不利影响；剩余 5 项房产未取得权属证明，但其中 2 项房产（合计面积 200.19 平方米）出租方已出具书面承诺，承诺出租方有权出租房屋，若因出租房屋权属问题给承租方造成损失的，由出租人承担全部责任；剩余 3 项房产（面积合计 4,010.00 平方米）占公司及其境内下属企业使用房屋的 7.31%，且其中 1 项面积为 3,450.00 平方米的房屋主要用于仓储及临时周转，不属于公司主要生产经营场所。

（2）关于是否取得权属证书

截至招股说明书签署日，公司向（不含公司及其境内下属企业）的第三方以租赁方式使用的房屋共计 18 项，总建筑面积为 8,527.31 平方米。具体详见招股说明书“附表二：中国瑞林工程技术股份有限公司及其下属企业租赁使用的房屋清单”中的相关内容。

①出租方拥有权属证明文件的租赁房屋

有 12 项、合计建筑面积 3482.95 平方米的房屋，出租方已提供其房屋权属证明或其有权处分该等租赁房屋的证明文件。

②出租方未能提供权属证明或有权处分证明文件的房屋

有 6 项、合计建筑面积 5,044.36 平方米的房屋，出租方未能提供房屋权属证明，占公司全部使用房屋面积的 9.19%。

其中，中国瑞林工程技术股份有限公司佛山分公司租赁位于佛山市顺德区大良街道办事处逢沙村委会萃智路 1 号车创置业广场 1 栋 1113 号，面积为 60.19 平方米的房屋及中国瑞林工程技术股份有限公司昆明分公司租赁位于金江小区烟厂职工房 3#07 栋 2 单元 1401 室，面积为 140.00 平方米的房屋的出租方已经单独出具承诺，如因其出租方原因直接造成相关承租方经济损失的，则由出租

方赔偿相关承租方的损失。

其中，中国瑞林工程技术股份有限公司深圳分公司租赁位于合肥市高新区习友路深港数字产业园 1#楼，面积为 784.17 平方米的房屋用于办公，出租方未能提供房屋权属证明或对其出租房屋因权属不清晰而造成的瑕疵单独出具承诺。但该等租赁房产面积较小且中国瑞林工程技术股份有限公司深圳分公司较为容易在当地找到类似替代房屋。

其中，中国瑞林工程技术股份有限公司租赁位于重庆市渝北区食品城大道 13 栋 F1 单元 7-3，面积为 600.00 平方米的房屋用于办公，出租方未能提供房屋权属证明或对其出租房屋因权属不清晰而造成的瑕疵单独出具承诺。但该等租赁房产且中国瑞林工程技术股份有限公司较为容易在当地找到类似替代房屋。

其中，中国瑞林工程技术股份有限公司新疆分公司租赁位于新疆乌鲁木齐市高新区（新市区）天津南路 682 号创业大厦 B 段一层 A-489 间的办公室，出租方未能提供房屋权属证明或对其出租房屋因权属不清晰而造成的瑕疵单独出具承诺。但该等租赁房产面积合计为 10.00 平方米，面积较小且中国瑞林工程技术股份有限公司新疆分公司较为容易在当地找到类似替代房屋。

其中，瑞林装备租赁南昌金开工业地产有限公司位于南昌经开区丁香路 88 号凯马工业园内原机床生产联合厂房第二跨的厂房，出租方未能提供房屋权属证明或对其出租房屋因权属不清晰而造成的瑕疵单独出具承诺。但考虑到：（1）瑞林装备租赁上述房屋主要用于仓储及临时周转，并未用于生产，不属于公司的主要生产经营场所；（2）该等租赁房产面积合计为 3,450.00 平方米，占公司及其境内下属企业正在使用的房产面积的比例为 7.31%，比例较低。瑞林装备较为容易在当地找到类似替代房屋。

根据公司的书面说明，公司使用上述租赁房屋进行有关业务活动时，不存在政府部门或其他任何人告知公司必须停止使用上述房产或需缴纳罚款或者作出任何赔偿，如该等租赁房产发生纠纷或争议而需停用或搬迁，公司可在较短时间内在当地寻找新的可替代的租赁场所。

（3）关于租赁备案

根据发行人提供的说明，发行人目前的租赁房产均未办理租赁备案。《中华人民共和国城市房地产管理法》第五十四条规定："房屋租赁，出租人和承租人应当签订书面租赁合同，约定租赁期限、租赁用途、租赁价格、修缮责任等条款，以及双方的其他权利和义务，并向房产管理部门登记备案"；《商品房屋租赁管理办法》第十四条规定："房屋租赁合同订立后三十日内，房屋租赁当事人应当到租赁房屋所在地直辖市、市、县人民政府建设（房地产）主管部门办理房屋租赁登记备案"；第二十三条规定："违反本办法第十四条第一款、第十九条规定的，由直辖市、市、县人民政府建设（房地产）主管部门责令限期改正；个人逾期不改正的，处以一千元以下罚款；单位逾期不改正的，处以一千元以上一万元以下罚款"。前述规定未明确未办理租赁备案事项的被处罚主体，因此，发行人及其下属企业承租房屋未办理房屋租赁备案登记的行为违反了前述法规的规定，可能会面临由建设（房地产）主管部门责令限期改正或处以人民币 1,000 元以上 10,000 元以下罚款的行政处罚风险。

根据《中华人民共和国合同法》和《最高人民法院关于适用〈中华人民共和国合同法〉若干问题的解释（一）》的相关规定，法律、行政法规规定合同应当办理登记手续，但未规定须经登记后生效的，当事人未办理登记手续不影响合同的效力；《最高人民法院关于审理城镇房屋租赁合同纠纷案件具体应用法律若干问题的解释》规定，当事人以房屋租赁合同未按照法律、行政法规规定办理登记备案手续为由，请求确认合同无效的，人民法院不予支持。因此，发行人及其下属企业承租房屋未办理房屋租赁登记备案不影响其租赁合同的有效性。截至招股说明书签署日，发行人未因上述租赁房屋未办理租赁备案登记而受到建设（房地产）主管部门的行政处罚。

（4）承租房产是否属于发行人的主要生产经营场所

截至招股说明书签署日，公司租赁使用的房屋共计 18 项，其中：1 项建筑面积为 807.93 平方米的房屋用于公司分支机构办公及住宿；1 项建筑面积为 3,450.00 平方米的房屋用于公司下属企业仓储及临时周转；4 项建筑面积合计为 631.86 平方米的房屋用于公司及其下属企业住宿或食堂；12 项建筑面积合计为 3,637.52 平方米的房屋用于公司分支机构及下属企业办公或生产车间。

前述三类用途的租赁房屋（共计 14 项，建筑面积共计 7,895.45 平方米）

为发行人的生产经营场所；占公司全部使用房屋面积的 14.39%，不属于发行人主要生产经营场所。

4、瑕疵房产

（1）自有及租赁土地

截至招股说明书签署日，公司不存在瑕疵土地。

（2）自有瑕疵房产

截至招股说明书签署日，公司尚未取得权属证书的自有房产如下：

序号	房产所有权人	物业位置	房屋坐落的土地证号	用途	建筑面积（m^2）
1	中国瑞林	海口市龙华区滨海大道 109-9 号海航国际广场 15 层 1506 办公	商品房	出租	343.11
2	中国瑞林	海口市龙华区滨海大道 109-9 号海航国际广场 11 层 1106 办公	商品房	办公	343.11
3	中国瑞林	海口市龙华区滨海大道 109-9 号海航国际广场 15 层 1507 办公	商品房	办公	184.72
4	中国瑞林	海口市龙华区滨海大道 109-9 号海航国际广场 15 层 1508 办公	商品房	办公	213.52
5	中国瑞林	海口市龙华区滨海大道 109-9 号海航国际广场 15 层 1509 办公	商品房	办公	184.70
合计					1,269.16

前述房产中，“海口市龙华区滨海大道 109-9 号海航国际广场 15 层 1506 办公”用于出租予第三方使用，截至招股说明书签署日，报告期内产生租赁收入 85,092.00 元；其余房产自报告期初即用于中国瑞林工程技术股份有限公司海南分公司自有办公使用，报告期内，海南分公司的收入、利润和毛利及占公司整体比例情况如下：

单位：万元

项目	收入		利润		毛利	
	金额	占营业收入比例	金额	占利润总额比例	金额	占毛利总额比例
2022 年度 1-6 月	269.45	0.24%	19.03	0.41%	60.55	0.33%
2021 年度	1,357.95	0.68%	292.06	1.62%	410.87	1.00%
2020 年度	853.20	0.51%	370.11	2.16%	251.80	0.61%
2019 年度	1182.52	0.79%	453.45	2.27%	495.36	1.20%

综上，公司及其境内下属企业的自有瑕疵房产面积的 2.31%，2019 年度用于海南分公司经营所产生的收入、利润和毛利占比较小，不属于发行人的主要生产经营场所，该房屋已于 2019 年 7 月 22 日办理了商品房网签备案，尚未取

得房屋权属证明预计不会构成公司本次上市的重大障碍。

（3）租赁瑕疵房产

截至招股说明书签署日，公司承租的房屋中，出租方未能提供权属证明或有权处分证明文件的房屋如下：

序号	承租方	出租方	物业位置	建筑面积（m^2）	用途	备注
1、	中国瑞林工程技术股份有限公司深圳分公司	何玲	合肥市高新区习友路深港数字产业园 1#楼	784.17	办公	注 1
2、	中国瑞林工程技术股份有限公司	宋莉、江怀凤、黄木坤	重庆市渝北区食品城大道 13 栋 F1 单元 7-3	600.00	办公	
3、	瑞林装备	南昌金开工业地产有限公司	南昌经开区丁香路 88 号凯马工业园内原机床生产联合厂房第二跨	3,450.00	仓储、临时周转	注 2
4、	中国瑞林工程技术股份有限公司新疆分公司	乌鲁木齐众维汇联信息科技有限公司	新疆乌鲁木齐市高新区（新市区）天津南路 682 号创业大厦 B 段一层 A-489 间	10.00	办公	注 3
5、	中国瑞林工程技术股份有限公司佛山分公司	何祥	佛山市顺德区大良街道办事处逢沙村委会萃智路 1 号车创置业广场 1 栋 1113 号	60.19	办公	注 4
6、	中国瑞林工程技术股份有限公司昆明分公司	黄宜珏	金江小区烟厂职工房 3#07 栋 2 单元 1401 室	140.00	宿舍	注 5

注 1：中国瑞林工程技术股份有限公司深圳分公司所租赁的合肥市高新区习友路深港数字产业园 1#楼主要用于中国瑞林工程技术股份有限公司在安徽地区开展业务所用，由于中国瑞林在安徽地区未设立分支机构，财务核算由中国瑞林统一核算，该租赁房产的建筑面积仅占公司全部使用的房屋面积的 1.43%。

公司所租赁的重庆市渝北区食品城大道 13 栋 F1 单元 7-3 主要用于中国瑞林工程技术股份有限公司在重庆地区开展业务所用，由于中国瑞林在重庆地区未设立分支机构，财务核算由中国瑞林统一核算，按照租赁房产仅占公司全部使用的房屋面积的 1.09%。

注 2：瑞林装备所租赁的南昌经开区丁香路 88 号凯马工业园内原机床生产联合厂房第二跨主要用于瑞林装备的仓储及临时周转，并未用于直接生产，不属于主要生产经营性用房，故使用上述房产不直接产生收入、毛利、利润，上述房产对发行人生产经营不具有重要影响。

注 3：中国瑞林工程技术股份有限公司新疆分公司（以下简称“新疆分公司”）所租赁的新疆乌鲁木齐市高新区（新市区）天津南路 682 号创业大厦 B 段一层 A-489 间主要用于新疆分公司办公，报告期内，新疆分公司的收入、利润和毛利及占公司整体比例情况如下：

单位：万元

项目	收入		利润		毛利	
	金额	占营业收入比例	金额	占利润总额比例	金额	占毛利总额比例
2022 年度 1-6 月	2.59	0.00%	-42.42	-0.92%	-43.71	-0.24%
2021 年度	53.43	0.03%	-98.32	-0.55%	-64.67	-0.16%

项目	收入		利润		毛利	
	金额	占营业收入比例	金额	占利润总额比例	金额	占毛利总额比例
2020 年度	388.67	0.23%	92.14	0.54%	128.00	0.31%
2019 年度	647.97	0.43%	448.41	2.25%	448.62	1.09%

注 4：中国瑞林工程技术股份有限公司佛山分公司（以下简称“佛山分公司”）所租赁的佛山市顺德区大良街道办事处逢沙村委会萃智路 1 号车创置业广场 1 栋 1113 号主要用于佛山分公司办公，报告期内，佛山分公司的收入、利润和毛利及占公司整体比例情况如下：

单位：万元

项目	收入		利润		毛利	
	金额	占营业收入比例	金额	占利润总额比例	金额	占毛利总额比例
2022 年度 1-6 月	611.22	0.54%	372.08	8.07%	386.90	2.12%
2021 年度	555.26	0.28%	33.08	0.18%	56.01	0.14%
2020 年度	647.05	0.39%	267.11	1.56%	205.17	0.49%
2019 年度	1,015.00	0.68%	576.35	2.89%	589.41	1.43%

注 5：中国瑞林工程技术股份有限公司用于员工住宿所租赁的金江小区烟厂职工房 3#07 栋 2 单元 1401 室，不属于主要生产经营性用房，故使用上述房产不直接产生收入、毛利、利润，上述房产对发行人生产经营不具有重要影响。

（4）瑕疵房产的应对措施

①自有房产

公司尚未取得产权证书的自有房产系向开发商购买的房产，公司不存在违法建设等情形，公司不存在因自有房产未取得产权证书而被行政处罚机关予以处罚的风险。

若因未取得房屋权属证书导致公司无法继续使用该房屋的，公司积极在当地找到类似替代房屋，承担搬迁费用，并向出卖方海南海控置业有限公司要求其承担违约责任。同时，鉴于公司已将海口市龙华区滨海大道 109-9 号海航国际广场 15 层 1506 办公出租，实际公司使用面积为 926.05 平方米，预计搬迁费用较小，不会对公司存在重大不利影响。

②租赁房产

公司及其境内下属子公司租赁使用的 6 项出租方未能提供权属证明或有权处分证明文件的房屋中，2 项房屋出租方已单独出具承诺，如因其出租方原因直接造成相关承租方经济损失的，则由出租方赔偿相关承租方的损失。

对于其他 4 项房屋（面积合计 4,844.17 平方米），跟据《中华人民共和国土地管理法》《中华人民共和国城乡规划法》《中华人民共和国建筑法》等法律法规的规定，在土地上进行建设活动的报批义务人为建设单位，相应地，如建设活动未履行必要的报批手续，责任主体为建设单位。鉴于租赁房产的建造方和出租方均非发行人，发行人未参与建设活动，公司不存在因租赁房产的建设活动被处罚的风险。

若前述租赁使用的房屋无法继续使用，公司将及时积极在当地找到类似替代房屋，承担搬迁费用。同时，对于瑞林装备租赁使用的南昌经开区丁香路 88 号凯马工业园内原机床生产联合厂房第二跨房屋（面积为 3,450.00 平方米），目前用于仓储及周转，目前，公司拟进行瑞林装备生产厂房的扩建、新建工作，后续待瑞林装备生产厂房的扩建、新建工作完成后，瑞林装备将不再租赁使用该房屋。

此外，由于公司承租房屋未办理租赁备案登记手续的租赁物业存在可能被主管行政部门处罚的风险，且未办理房屋租赁备案不影响租赁合同效力，不会对发行人的生产经营产生重大影响。

（二）主要无形资产

1、基本情况

公司及子公司拥有的无形资产主要包括土地使用权、专利权、非专利技术和专用软件等。截至 2022 年 6 月 30 日，公司的无形资产情况如下：

单位：万元

项目	原值	累计摊销	账面价值
土地使用权	6,738.28	2,105.84	4,632.44
专利权	48.81	39.99	8.82
非专利技术	270.44	96.02	174.42
专用软件	2,309.19	1,862.14	447.05
合计	9,366.72	4,103.98	5,262.73

2、土地使用权情况

截至 2022 年 9 月 30 日，公司共计拥有 2 宗土地使用权，公司所拥有的自有土地均系出让方式取得，已依法缴足了土地出让价款、缴纳了契税并已办理

了合法有效的不动产权证书。具体如下：

序号	土地使用权人	土地使用权证号	土地性质	面积（m^2）	坐落位置	使用权截止日期	土地用途	是否抵押
1	中国瑞林	赣（2018）南昌市不动产权第0150830号	出让	33,333.50	红谷滩新区红角洲前湖大道888号	至2048/10/05	科教用地/住宿餐饮用地/商务金融用地	否
2	瑞林装备	赣（2022）南昌市不动产权第0181663号	出让	33,800.00	经济技术开发区昌西大道1688号江西瑞林装备有限公司	至2061/07/07	工业用地	否
合计				67,133.50平方米				

根据南昌市自然资源和规划局于2022年3月21日及2022年11月8日出具的《土地合规证明》，确认中国瑞林自2019年1月1日至2022年11月8日“未发现有违反土地管理相关法律法规受到我局行政处罚的行为，也未发现类似的信访举报事项”。

南昌市自然资源和规划局经开分局于2022年3月17日及2022年8月2日出具的《证明》，确认自瑞林装备2019年1月1日至2022年8月2日在“未发现江西瑞林装备有限公司在我分局管辖范围内存在违反土地管理法律法规受到行政处罚的情况”。

3、商标

截至**2022年6月30日**，公司在中国境内有21项注册完成并取得注册证书的商标，详见本招股说明书之“附表三：中国瑞林工程技术股份有限公司及其下属企业境内已获注册商标清单”。

4、专利情况

截至**2022年9月30日**，发行人及子公司拥有的专利情况详见本招股说明书之“附表四：中国瑞林工程技术股份有限公司及其境内下属企业已获授权专利清单”。

（1）公司拥有的专利、非专利技术等知识产权的取得方式、时间等信息

根据公司提供的资料并经核查，截至招股说明书签署日，公司拥有 541 项已获授权的境内专利（境外下属企业未拥有专利），该等专利的取得方式、时间等信息详见招股说明书“附表四”之“（一）中国境内专利”。

根据公司提供的资料、北京清亦华知识产权代理事务所（普通合伙）于 2022 年 9 月 8 日出具的《境内主体境外专利查询报告》，截至 2022 年 9 月 8 日，公司及其下属企业在中国境外拥有 17 项专利（境外下属企业未拥有专利），该等专利的取得方式、时间及使用情况详见招股说明书“附表四”之“（二）中国境外专利”。

根据公司提供的资料，截至招股说明书签署日，公司不存在非专利技术，公司将其外购的软件著作权核算至无形资产—非专利技术，公司自行研发的取得的软件著作权全部费用化处理。

（2）公司拥有的专利、非专利技术等知识产权的使用情况及对生产经营的重要程度

截至招股说明书签署日，公司合计拥有发明专利 145 项、实用新型 399 项、外观设计 1 项，根据公司说明，公司拥有的专利均与公司的主营业务领域高度相关，主要应用的方向包括有色金属矿山开采、选矿与浸出、有色金属冶炼及回收技术、有色冶金装备、有色冶金过程自动化智能化、固体废物环保处置及污染防治等。其中绝大多数知识产权已应用于公司日常业务开展的过程中，部分知识产权则用于公司技术储备或研发储备，截至招股说明书签署日，发行人前述专利正常使用。

（3）公司拥有的专利、非专利技术在最近一期末的账面价值

对于受让取得的专利，公司已按照原始成本入账并根据相关会计政策及会计估计进行摊销，截至 2022 年 6 月 30 日，公司受让取得的专利技术的账面价值为 8.82 万元。除受让取得的 28 项专利外，公司自行申请的专利在相关专利研发过程中，已将相关研发支出进行费用化处理，故公司自行申请的专利在报告期期末账面价值均为零。

公司不存在非专利技术。注：公司将其外购的软件著作权在财务上列入“无

形资产—非专利技术”科目进行核算，但该外购的软件著作权本身不属于非专利技术（截至 2022 年 6 月 30 日，账面价值为 174.42 万元）。

（4）相关专利等是否存在纠纷或者潜在纠纷，有无被终止、宣布无效以及侵害他人权利的情形

据公司提供的资料及书面确认，截至招股说明书签署日，除一项实用新型专利“连续炼铜设备（ZL201921337656.7）”因被国家知识产权局宣布无效而存在争议外，公司其他自有专利不存在纠纷或者潜在纠纷或终止、宣布无效以及侵害他人权利的情形。

关于前述专利无效的情况，公司目前已提起了行政诉讼，请求人民法院撤销国家专利局出具的《无效宣告请求审查决定书》，截至招股说明书签署日，公司已向最高人民法院提起二审，但尚未立案。具体详见本招股说明书“第十五节 其他重要事项”之“四、重大诉讼与仲裁”之“（二）发行人专利涉及无效宣告请求的情况”。

（5）关于转让取得的专利、非专利技术等无形资产

①转让取得的专利的具体情况

截至招股说明书签署日，公司拥有的已获授权的境外专利均系公司自主研发取得；已获授权的境内专利中，共有 28 项专利通过转让取得，具体转让情况如下：

序号	专利权人	名称	专利权类别	专利号	专利权期限	转让方	转让时间	对价及定价依据	交易背景
1.	瑞林有限	飘浮熔炼和浸没吹炼一体化的连续炼铜法及其装置	发明	ZL200710009624.X	2027/09/28	南昌院	2008/11/17	评估定价	公司设立时由南昌院有偿转让给瑞林有限
2.	瑞林有限	装配式塑料市政排水检查井及施工方法	发明	ZL201710259929.X	2037/04/19	广东中科华冉智网科技有限公司	2020/01/17	无偿转让	根据合作研发相关安排进行的专利申请权转移
3.	中国二十冶集团有限公司、瑞林有限	升降式钢矿仓	发明	ZL201510813932.2	2035/11/22	中国二十冶集团有限公司	2018/05/01	无偿转让	根据合作研发相关安排进行的专利申请权转移
4.	中国二十冶集团有限公司、瑞林有限	升降式钢矿仓	发明	ZL201520936201.2	2035/11/22	中国二十冶集团有限公司	2018/05/11	无偿转让	根据合作研发相关安排进行的专利申请权转移
5.	江西理工大学、江西省安全生产科学技术研究中心、瑞林有限	一种用于识别岩质边坡滑移面的声发射监测方法	发明	ZL201610380233.8	2036/05/29	江西理工大学	2017/09/05	无偿转让	根据合作研发相关安排进行的专利权转移
6.	中国瑞林工程技术股份有限公司东莞分公司	射流式排水四通检查井	发明	ZL201710255503.7	2037/04/18	广东中科华冉智网科技有限公司	2020/05/08	无偿转让	根据合作研发相关安排进行的专利申请权转移
7.	瑞林有限	一种判断废电路板样品中各金属品位的方法	发明	ZL201810342167.4	2038/04/16	稀贵公司	2019/04/05	无偿转让	因业务方向划分，将专利在公司及下属子公司间进行专利申请权转移
8.	瑞林有限	一种从烟气吸收液中回收溴盐的方法	发明	ZL201810022963.X	2038/01/09	稀贵公司	2019/04/05	无偿转让	因业务方向划分，将专利在公司及下属子公司间进行专利申请权转移
9.	瑞林有限	测定废旧电路板冶炼烟尘中卤素的方法	发明	ZL201610472354.5	2036/06/21	稀贵公司	2018/11/13	无偿转让	因业务方向划分，将专利在公司及下属子公司间进行专利申请权转移
10.	瑞林有限	电子废料的冶炼装置和冶炼方法	发明	ZL201511016697.2	2035/12/29	稀贵公司	2018/11/13	无偿转让	因业务方向划分，将专利在公司及下属子公司间进行专利权转移
11.	瑞林有限	熔炼炉	发明	ZL201410647603.0	2034/11/13	稀贵公司	2018/11/16	无偿转让	因业务方向划分，将专利在公司及下属子公司间进行专利权转移
12.	瑞林有限	处理电子废料的方	发明	ZL201410648044.5	2034/11/13	稀贵公司	2018/11/16	无偿转让	因业务方向划分，将专利

序号	专利权人	名称	专利权类别	专利号	专利权期限	转让方	转让时间	对价及定价依据	交易背景
		法和系统							在公司及下属子公司间进行专利权转移
13.	瑞林有限	处理电子废料烟气的方法和系统	发明	ZL201410612457.8	2034/11/13	稀贵公司	2018/11/16	无偿转让	因业务方向划分，将专利在公司及下属子公司间进行专利权转移
14.	瑞林有限	熔炼烟气的二次燃烧装置	发明	ZL201410520930.X	2034/09/29	稀贵公司	2018/11/13	无偿转让	因业务方向划分，将专利在公司及下属子公司间进行专利权转移
15.	瑞林有限	双侧吹冶炼设备	实用新型	ZL201320682339.5	2023/10/30	稀贵公司	2018/11/13	无偿转让	因业务方向划分，将专利在公司及下属子公司间进行专利权转移
16.	瑞林有限	侧吹冶炼设备	实用新型	ZL201320685120.0	2023/10/30	稀贵公司	2019/03/01	无偿转让	因业务方向划分，将专利在公司及下属子公司间进行专利权转移
17.	瑞林有限	侧吹冶炼设备及侧吹冶炼方法	发明	ZL201310161153.X	2023/05/02	稀贵公司	2018/11/16	无偿转让	因业务方向划分，将专利在公司及下属子公司间进行专利权转移
18.	瑞林有限	侧吹连续冶炼设备	实用新型	ZL201320236194.6	2023/05/02	稀贵公司	2018/11/13	无偿转让	因业务方向划分，将专利在公司及下属子公司间进行专利权转移
19.	瑞林电气	铝合金熔铸生产辅助系统	发明	ZL201010613947.1	2030/12/29	瑞林有限	2014/02/19	无偿转让	因业务方向划分，将专利在公司及下属子公司间进行专利申请权转移
20.	瑞林电气	生物菌接地降阻剂的施工方法	发明	ZL200910186824.1	2029/12/27	瑞林有限	2013/05/15	无偿转让	因业务方向划分，将专利在公司及下属子公司间进行专利权转移
21.	瑞林电气	生物菌接地降阻剂	发明	ZL200910260830.7	2029/12/10	瑞林有限	2013/05/22	无偿转让	因业务方向划分，将专利在公司及下属子公司间进行专利权转移
22.	瑞林电气	电网接地选线的总线型零序电流现场处理系统	发明	ZL200910115967.3	2029/08/16	瑞林有限	2013/04/17	无偿转让	因业务方向划分，将专利在公司及下属子公司间进行专利权转移

序号	专利权人	名称	专利权类别	专利号	专利权期限	转让方	转让时间	对价及定价依据	交易背景
23.	瑞林装备	可调水喷射真空泵	发明	ZL201210168276.1	2032/05/27	瑞林有限	2015/09/12	无偿转让	因业务方向划分，将专利在公司及下属子公司间进行专利权转移
24.	瑞林装备	智能型水喷射真空冷凝系统	发明	ZL201210168277.6	2032/05/27	瑞林有限	2015/09/09	无偿转让	因业务方向划分，将专利在公司及下属子公司间进行专利权转移
25.	瑞林装备	阴极板剥片设备	发明	ZL201010612430.0	2030/12/22	瑞林有限	2015/12/09	无偿转让	因业务方向划分，将专利在公司及下属子公司间进行专利权转移
26.	瑞林装备	铜阳极板多工位平稳移送装置	发明	ZL200810107264.1	2028/10/12	瑞林有限	2013/03/20	无偿转让	因业务方向划分，将专利在公司及下属子公司间进行专利权转移
27.	瑞林装备	铜阳极板可调位浮动夹头夹紧定位装置	发明	ZL200810107265.6	2028/10/12	瑞林有限	2013/03/20	无偿转让	因业务方向划分，将专利在公司及下属子公司间进行专利权转移
28.	瑞林装备	圆盘浇铸系统的柔性驱动机构	发明	ZL200810107266.0	2028/10/12	瑞林有限	2013/03/20	无偿转让	因业务方向划分，将专利在公司及下属子公司间进行专利权转移

A.上述专利第一项“飘浮熔炼和浸没吹炼一体化的连续炼铜法及其装置”（专利号：ZL200710009624.X）系在瑞林有限改制设立时，江西省国资委将南昌院无形资产以评估价作价转给瑞林有限。根据南昌院与瑞林有限签署的《技术转让合同》，南昌院将其合法拥有的4项发明专利权、13项实用新型专利权、6项发明专利申请权、5项实用新型专利申请权、6项软件著作权以及外购应用软件合计以 1,231 万元转让给瑞林有限；转让价格以《南昌有色冶金设计研究院拟转让无形资产项目资产评估报告书》（中铭评报字[2008]2012号）作为定价基础。

B.上述专利第二项“装配式塑料市政排水检查井及施工方法”（ZL201710259929.X）系中国瑞林工程技术股份有限公司东莞分公司与广东中科华冉智网科技有限公司存在合作研发项目，在合作研发过程中双方各自员工参与了该专利的研发工作，最初该专利申请权人为广东中科华冉智网科技有限公司，后考虑到中科华冉智网科技有限公司并不从事专利所述的相关业务，于是在2019年12月13日将该专利的申请权变更为中国瑞林工程技术股份有限公司东莞分公司员工刘建华，后考虑到该专利实际应为职务发明，于是又将该专利的申请权无偿变更为中国瑞林工程技术股份有限公司东莞分公司。

C.上述专利第三项“升降式钢矿仓”（专利号：ZL201510813932.2）及第四项“升降式钢矿仓”（专利号：ZL201520936201.2）系公司与中国二十冶集团有限公司存在合作项目，在合作研发过程中双方各自员工参与了该专利的研发工作，但最初专利权为中国二十冶集团有限公司，后考虑到公司在该项目中的实际贡献，也为了更好地推广相关的技术，因此将专利权人由中国二十冶集团有限公司无偿变更为公司与中国二十冶集团有限公司双方共有。

D.上述专利第五项“一种用于识别岩质边坡滑移面的声发射监测方法”（专利号：ZL201610380233.8）系公司与江西理工大学、江西省安全生产科学技术研究中心存在合作研发项目，在合作研发过程中受让各方员工参与了该专利的研发工作，因该专利本身是三方共同研发的成果，考虑到三方的实际贡献，也为了更好地推广相关的技术，因此将专利申请人无偿变更为江西理工大学、江西省安全生产科学技术研究中心及瑞林有限三方共有。

E.上述专利第六项“射流式排水四通检查井”（专利号：ZL201710255503.7）系中国瑞林工程技术股份有限公司东莞分公司与广东中科华冉智网科技有限公司存在合作研发项目，在合作研发过程中受让双方各自员工参与了该专利的研发工作，因该专利本身是双方共同研发的成果，后考虑到中国瑞林工程技术股份有限公司东莞分公司的实际贡献且中科华冉智网科技有限公司并不从事专利所述的相关业务，于是将该专利的申请权变更为了发行人的东莞分公司。

F.上述专利第七项至第二十八项为公司及其下属企业之间的内部转让，主要原因是因业务方向划分，拟由公司或公司下属子公司作为受让方使用该专利或拟将该专利在受让方用于生产经营。

②非专利技术

根据公司出具的书面确认，截至招股说明书签署日，公司不存在非专利技术，公司将其外购的软件著作权核算至无形资产—非专利技术，公司自行研发的取得的软件著作权全部费用化处理。

③转让取得的专利、非专利技术等无形资产不属于发行人的核心技术

截至 2022 年 9 月 8 日，公司及其下属企业在中国境外拥有 17 项专利，均系自主申请取得；截至招股说明书签署日，公司及其境内下属企业在中国境内拥有 545 项专利，其中 539 项系自主研发取得，1 项系从公司前身南昌院取得，5 项系因与他人合作研发取得。

前述专利及非专利技术中虽与公司及其境内下属企业的主营业务相关，但在其通过转让方式取得的 28 项境内专利中，有 22 项系在公司及下属企业之间互相转让（包括公司主要技术所对应的核心专利 4 项“阴极板剥片设备”（ZL201010612430.0）、“铜阳极板可调位浮动夹头夹紧定位装置”（ZL200810107265.6）、“处理电子废料烟气的方法和系统”（ZL201410612457.8）、“侧吹冶炼设备及侧吹冶炼方法”（ZL201310161153.X），另外 6 项转让取得的专利，1 项来自于公司前身南昌院，剩下 5 项均系公司与第三方共同研发取得，上述专利不属于公司的核心技术。不存在向外部第三方购买专利的情形。

5、软件著作权

截至 **2022 年 6 月 30 日**，发行人及子公司拥有的软件著作权情况详见本招股说明书之“附表五：中国瑞林工程技术股份有限公司及其境内下属企业已获授权软件著作权清单”。

6、域名

截至 **2022 年 6 月 30 日**，公司及其境内下属企业拥有 3 项域名，具体如下：

序号	注册人	网站名称	域名	网站备案/许可证号	注册日	到期日
1	中国瑞林	中国瑞林工程技术股份有限公司	www.nerin.com	赣 ICP 备 20001712 号-1	2018/07/19	2028/07/19
2	瑞林装备	江西瑞林装备有限公司	www.nerinzbcx.com	赣 ICP 备 16011963 号-1	2016/11/30	2023/11/30
3	北京瑞太	北京瑞太智联技术有限公司	www.rtlink.com.cn	京 ICP 备 20018039 号-1	2019/11/08	2024/11/08

7、发行人拥有的重要资质证书情况

截至 **2022 年 9 月 30 日**，发行人及子公司拥有的主要资质证书情况详见本招股说明书之“附表六：中国瑞林工程技术股份有限公司及其境内下属企业主要业务资质清单”。

公司及其境内下属企业所拥有的从事其实际经营业务所必需的主要资质和许可的取得合法、有效，公司及其境内下属企业具备取得该等资质的条件。公司及其境内下属企业已取得在中国境内从事其实际经营业务所必需的主要资质和许可。

根据公司提供的资料及书面确认并经核查，公司的主营业务为“为境内外有色金属采矿、选矿、冶炼、加工产业链客户提供包括设计咨询、工程总承包、装备集成等在内的工程技术服务，同时公司业务还延伸到环保、市政等领域”。

具体业务形式上，公司的主营业务由工程设计咨询业务、工程总承包业务及装备集成业务组成。其中，工程设计咨询业务包括工程设计、工程咨询和包括工程监理、项目管理、工程勘察、施工图审查、招标代理和造价咨询在内的

其他工程服务组成；工程总承包业务是指受客户委托，依据合同约定对工程项目的设计、采购、施工等实施全过程或若干阶段的承包；公司装备集成业务包含专用设备研发制造和系统集成，产品主要包括有色冶金专用设备、自动控制系统、智能化应用等。

根据公司的书面确认并经核查，公司及其境内下属子公司的主要产品及服务环节对应的资质情况如下：

序号	业务形式	产品或服务类型	中国法律、法规的具体要求	公司及其境内下属子公司的实际情况
1.	工程设计咨询业务	工程设计	《建设工程勘察设计管理条例》第八条“建设工程勘察、设计单位应当在其资质等级许可的范围内承揽建设工程勘察、设计业务。禁止建设工程勘察、设计单位超越其资质等级许可的范围或者以其他建设工程勘察、设计单位的名义承揽建设工程勘察、设计业务。禁止建设工程勘察、设计单位允许其他单位或者个人以本单位的名义承揽建设工程勘察、设计业务”；《建设工程勘察设计资质管理规定》第三条“从事建设工程勘察、工程设计活动的企业，应当按照其拥有的资产、专业技术人员、技术装备和勘察设计业绩等条件申请资质，经审查合格，取得建设工程勘察、工程设计资质证书后，方可在资质许可的范围内从事建设工程勘察、工程设计活动”；《建设工程勘察设计资质管理规定》第六条“工程设计资质分为工程设计综合资质、工程设计行业资质、工程设计专业资质和工程设计专项资质。工程设计综合资质只设甲级；工程设计行业资质、工程设计专业资质。工程设计专项资质设甲级，乙级。根据工程性质和技术特点，个别行业、专业、专项资质可以设丙级，建筑工程专业资质可以设丁级。取得工程设计综合资质的企业，可以承接各行业、各等级的建设工程设计业务；取得工程设计行业资质的企业，可以承接相应行业相应等级的工程设计业务及本行业范围内同级别的相应专业、专项（设计施工一体化资质除外）工程设计业务；取得工程设计专业资质的企业，可以承接本专业相应等级的专业工程设计业务及同级别的相应专项工程设计业务（设计施工一体化资质除外）；取得工程设计专项资质的企业，可以承接本专项相应等级的专项工程设计业务”。	1、中国瑞林持有中华人民共和国住房和城乡建设部颁发的编号为“A136000336”的《工程设计资质证书》，资质内容为“冶金行业甲级；市政（燃气工程、轨道交通工程除外）行业甲级；化工石化医药行业（化工工程）专业甲级；电子通信广电行业（电子系统工程）专业乙级；公路行业（公路）专业甲级；市政行业（城镇燃气工程）专业甲级；建筑行业（建筑工程）甲级；环境工程设计专项（水污染防治工程、大气污染防治工程、固体废物处理工程）甲级”； 2、中国瑞林持有江西省住房和城乡建设厅颁发的编号为“A236000333”的《工程设计资质证书》，资质内容为“电力行业乙级；环境工程（污染修复工程、物理污染防治工程）专项乙级；轻纺行业（食品发酵烟草工程、日化及塑料工程）专业乙级；化工石化医药行业（石油及化工产品储运、化工矿山）专业乙级；风景园林工程设计专项乙级；机械行业乙级；建材行业（非金属矿及原料制备工程）专业乙级；商物粮行业（粮食工程）专业乙级；建筑行业乙级”； 3、中国瑞林持有中华人民共和国自然资源部颁发的编号为“362018131057”的《地质灾害防止单位资质证书》，资质内容为“设计甲级”； 4、瑞林环境持有江西省住房和城乡建设厅颁发的编号为“A236033461”的《工程设计资质证书》，资质内容为“市政行业（给水工程）专业乙级市政行业（排水工程）专业乙级”。
2.		工程咨询	《工程咨询行业管理办法》第六条“对工程咨询单位实行告知性备案管理。工程咨询单位应当通过全国投资项目在线审批监管平台（以下简称在线平台）备案以下信息：（一）基本情况，包括企业营业执照（事业单位法人证书）、在岗人员及技术力量、从事工程咨询业务年限、联系方式等；（二）从事的工程咨询专业和服务范围；（三）备案专业领域的专业技术人员配备情况；（四）非涉密的咨询成果简介。工程咨询单位应当保证所	经查询国家发展与改革委员会工程咨询单位名录（https：//www.ndrc.gov.cn/fgsj/gczxdwmlcx），中国瑞林已在国家发展与改革委员会备案登记。

序号	业务形式	产品或服务类型	中国法律、法规的具体要求	公司及其境内下属子公司的实际情况
			备案信息真实、准确、完整。备案信息有变化的，工程咨询单位应及时通过在线平台告知。工程咨询单位基本信息由国家发展改革委通过在线平台向社会公布”。	
3.		工程监理	《工程监理企业资质管理规定》第三条“从事建设工程监理活动的企业，应当按照本规定取得工程监理企业资质，并在工程监理企业资质证书（以下简称资质证书）许可的范围内从事工程监理活动”； 《工程监理企业资质管理规定》第六条“工程监理企业资质分为综合资质、专业资质和事务所资质。其中，专业资质按照工程性质和技术特点划分为若干工程类别。综合资质、事务所资质不分级别。专业资质分为甲级、乙级；其中，房屋建筑、水利水电、公路和市政公用专业资质可设立丙级”。	1、中国瑞林持有江西省自然资源厅颁发的编号为“362020250002”的《地质灾害防治单位资质证书》，资质内容为“监理乙级”； 2、瑞林监理持有江西省人民防空办公室颁发的编号为“国人防赣监资字第（041）号”的《监理单位人防资质等级证书》，资质内容为“乙级监理单位”； 3、瑞林监理持有中华人民共和国住房和城乡建设部颁发的编号为“E136001804”的《工程监理资质证书》，资质内容为“工程监理综合资质”。
4.		项目管理	《建设工程项目管理试行办法》第三条“项目管理企业应当具有工程勘察、设计、施工、监理、造价咨询、招标代理等一项或多项资质”； 《建设工程勘察设计资质管理规定》第三十九条“取得工程勘察、工程设计资质证书的企业，可以从事资质证书许可范围内相应的建设工程总承包业务，可以从事工程项目管理和相关的技术与管理服务”。	公司及其境内下属企业可利用已持有的合法有效的工程设计、工程勘察、工程监理、工程施工等相关业务资质开展项目管理业务。
5.		工程勘察	《建设工程勘察设计管理条例》第八条“建设工程勘察、设计单位应当在其资质等级许可的范围内承揽建设工程勘察、设计业务。禁止建设工程勘察、设计单位超越其资质等级许可的范围或者以其他建设工程勘察、设计单位的名义承揽建设工程勘察、设计业务。禁止建设工程勘察、设计单位允许其他单位或者个人以本单位的名义承揽建设工程勘察、设计业务”； 《建设工程勘察设计资质管理规定》第三条“从事建设工程勘察、工程设计活动的企业，应当按照其拥有的资产、专业技术人员、技术装备和勘察设计业绩等条件申请资质，经审查合格，取得建设工程勘察、工程设计资质证书后，方可在资质许可的范围内从事建设工程勘察、工程设计活动”； 《建设工程勘察设计资质管理规定》第五条“工程勘察资质分为工程勘察综合资质、工程勘察专业资质、工程勘察劳务资质。工程勘察综合资质只设甲级；工程勘察专业资质设甲级、乙级，根据工程性质和技术特点，部分专业可以设丙级；工程勘察劳务资质不分等级。取得工程勘察综合资质的企业，可以承接各专业（海洋工程勘察除外）、各等级工程勘察业务；取得工程勘察专业资质的企业，可以承接相应等级相应专业的工程勘察业	1、中国瑞林持有中华人民共和国住建部颁发的编号为“甲级 B136000336”《工程勘察资质证书》，资质内容为“工程勘察专业类（岩土工程）甲级”； 2、中国瑞林持有江西省住房和城乡建设厅颁发的编号为“B236000333”《工程勘察资质证书》，资质内容为“工程勘察水文地质勘察专业乙级；工程勘察工程测量专业乙级；工程勘察工程钻探劳务不分等级”。

序号	业务形式	产品或服务类型	中国法律、法规的具体要求	公司及其境内下属子公司的实际情况
			务；取得工程勘察劳务资质的企业，可以承接岩土工程治理、工程钻探、凿井等工程勘察劳务业务”。	
6.		施工图审查	《房屋建筑和市政基础设施工程施工图设计文件审查管理办法》第五条“省、自治区、直辖市人民政府住房城乡建设主管部门应当按照本办法规定的审查机构条件，结合本行政区域内的建设规模，确定相应数量的审查机构。具体办法由国务院住房城乡建设主管部门另行规定。审查机构是专门从事施工图审查业务，不以营利为目的的独立法人。省、自治区、直辖市人民政府住房城乡建设主管部门应当将审查机构名录报国务院住房城乡建设主管部门备案，并向社会公布”； 《房屋建筑和市政基础设施工程施工图设计文件审查管理办法》第六条“审查机构按承接业务范围分两类，一类机构承接房屋建筑、市政基础设施工程施工图审查业务范围不受限制；二类机构可以承接中型及以下房屋建筑、市政基础设施工程的施工图审查。房屋建筑、市政基础设施工程的规模划分，按照国务院住房城乡建设主管部门的有关规定执行”。	瑞林工程现持有江西省住房和城乡建设厅颁发的编号为“S140302”《施工图设计文件审查机构确定书》，资质内容为“房屋建筑工程（含超限高层）一类；市政基础设施工程（道路、桥梁、隧道、给水、排水、环境卫生）一类；市政基础设施工程（燃气）二类；人防工程审图乙级”。
7.		招标代理	2018 年 3 月 8 日，住房和城乡建设部颁布了《住房城乡建设部关于废止<工程建设项目招标代理机构资格认定办法>的决定》（住房城乡建设部令第 38 号），截至目前，工程招标代理企业资质已被取消，企业从事相关业务无需取得相关资质。	—
8.		造价咨询	2021 年 6 月 28 日，住房和城乡建设部办公厅颁布了《关于取消工程造价咨询企业资质审批加强事中事后监管的通知》（建办标[2021]26 号），截至目前，工程造价咨询企业资质已被取消，企业从事相关业务无需取得资质。	—
9.	工程总承包	工程总承包	《建设工程勘察设计资质管理规定》第三十九条：取得工程勘察、工程设计资质证书的企业，可以从事资质证书许可范围内相应的建设工程总承包业务，可以从事工程项目管理和相关的技术与管理服务。	中国瑞林及下属子公司可利用已具备的工程设计、工程勘察相关业务资质开展工程总承包业务
10.	装备集成	专用设备研发制造及系统集成	公司从事的装备集成业务包含专用设备研发制造和系统集成，产品主要包括有色冶金专用设备、自动控制系统、智能化应用等，前述产品的生产、制造及技术服务过程中，无需资质或许可。	—

截至招股说明书签署日，公司及其子公司已通过向相关主管部门申请的方式从事主营业务开展的全部资质，相关业务资质的具体内容、有效期详见本招股说明书之“附表六：中国瑞林工程技术股份有限公司及其境内下属企业主要业务资质清单”。

（1）已持有特别是未取得资质和许可对发行人生产经营的具体影响和重要程度，维持或再次取得相关重要资质是否存在法律风险或障碍

截至招股说明书签署日，发行人已取得的业务资质及许可的重要程度，维持或再次取得相关重要资质如下：

序号	企业名称	证书名称	证书编号	对生产经营的具体影响	资质维持或再次取得所依据的主要法规	资质维持或再次取得的主要条件
1	中国瑞林	工程设计资质证书	A136000336	系公司开展工程设计咨询业务所需的主要资质	《建设工程勘察设计资质管理规定》《工程设计资质标准》	编号 A136000336 属于工程设计行业甲级资质，有效期至 2023 年 12 月 6 日。维持须符合以下标准： 1.资历和信誉 （1）具有独立企业法人资格。（2）社会信誉良好，注册资本不少于 600 万元人民币。（3）企业完成过的工程设计项目应满足所申请行业主要专业技术人员配备表中对工程设计类型业绩考核的要求，且要求考核业绩的每个设计类型的大型项目工程设计不少于 1 项或中型项目工程设计不少于 2 项，并已建成投产。 2.技术条件 （1）专业配备齐全、合理，主要专业技术人员数量不少于所申请行业资质标准中主要专业技术人员配备表规定的人数。（2）企业主要技术负责人或总工程师应当具有大学本科以上学历、10 年以上设计经历，主持过所申请行业大型项目工程设计不少于 2 项，具备注册执业资格或高级专业技术职称。（3）在主要专业技术人员配备表规定的人员中，主导专业的非注册人员应当作为专业技术负责人主持过所申请行业中型以上项目不少于 3 项，其中大型项目不少于 1 项。 3.技术装备及管理水平 （1）有必要的技术装备及固定的工作场所。（2）企业管理组织结构、标准体系、质量体系、档案管理体系健全。
2	中国瑞林	工程设计资质证书	A236000333	系公司开展工程设计咨询业务所需的主要资质	《建设工程勘察设计管理条例》《建设工程勘察设计资质管理规定》《工程设计资质标准》	编号 A236000333 属于工程设计行业乙级资质，有效期至 2024 年 11 月 20 日。维持须符合以下标准： 1.资历和信誉 （1）具有独立企业法人资格。（2）社会信誉良好，注册资本不少于 300 万元人民币。 2.技术条件 （1）专业配备齐全、合理，主要专业技术人员数量不少于所申请行业资质标准中主要专业技术人员配备表规定的人数。（2）企业的主要技术负责人或总工程师应当具有大学本科以上学历、10 年以上设计经历，主持过所申请行业大型项目工程设计不少于 1 项，或中型项目工程设计不少于 3 项，具备注册执业资格或高级专业技术职称。（3）在主要专业技术人员配备表规定的人员中，主导专业的非注册人员应当作为专业技术负责人主持过所申请行业中型项目不少于 2 项，或大型项目不少于 1 项。 3.技术装备及管理水平 （1）有必要的技术装备及固定的工作场所。（2）有完善的质量体系和技术、经营、人事、财务、档案管理制度。
3	中国瑞林	工程勘察资质证书	B136000336	系公司开展工程勘察业务所需的主要资质	《建设工程勘察设计资质管理规定》《工程勘察资质标准》	编号 B136000336 属于工程勘察岩土工程专业甲级资质，有效期至 2025 年 9 月 16 日。维持须符合以下标准： 1.资历和信誉 （1）符合企业法人条件，具有 5 年及以上工程勘察资历。（2）实缴注册资本不少于 300 万元人民币。（3）社会信誉良好，近 3 年未发生过一般及以上质量安全责任事故。（4）近 5 年内独立完成过的工程勘察项目应满足以下要求： 岩土工程专业资质：岩土工程勘察甲级项目不少于 3 项或乙级项目不少于 5 项。 2.技术条件

序号	企业名称	证书名称	证书编号	对生产经营的具体影响	资质维持或再次取得所依据的主要法规	资质维持或再次取得的主要条件
						（1）专业配备齐全、合理。主要专业技术人员数量不少于“工程勘察行业主要专业技术人员配备表”规定的人数。（2）企业主要技术负责人或总工程师应当具有大学本科以上学历、10 年以上工程勘察经历，作为项目负责人主持过本专业工程勘察甲级项目不少于 2 项，具备注册土木工程师（岩土）执业资格或本专业高级专业技术职称。（3）在“工程勘察行业主要专业技术人员配备表”规定的人员中，注册人员应作为专业技术负责人主持过所申请工程勘察类型乙级以上项目不少于 2 项；主导专业非注册人员作为专业技术负责人主持过所申请工程勘察类型乙级以上项目不少于 2 项，其中，每个主导专业至少有 1 名专业技术人员作为专业技术负责人主持过所申请工程勘察类型甲级项目不少于 2 项。 3.技术装备及管理水平 （1）有完善的技术装备，满足“工程勘察主要技术装备配备表”规定的要求。（2）有满足工作需要的固定工作场所及室内试验场所。（3）有完善的质量、安全管理体系和技术、经营、设备物资、人事、财务、档案等管理制度。
4	中国瑞林	工程勘察资质证书	B236000333	系公司开展工程勘察业务所需的主要资质	《建设工程勘察设计管理条例》 《建设工程勘察设计资质管理规定》 《工程勘察资质标准》	编号 B236000333 属于工程勘察乙级资质、工程勘察钻探劳务资质，有效期至 2025 年 7 月 1 日。维持须满足以下标准： （一）工程勘察乙级资质 1.资历和信誉 （1）符合企业法人条件。（2）社会信誉良好，实缴注册资本不少于 150 万元人民币。 2.技术条件 （1）专业配备齐全、合理。主要专业技术人员数量不少于“工程勘察行业主要专业技术人员配备表”规定的人数。（2）企业主要技术负责人或总工程师应当具有大学本科以上学历、10 年以上工程勘察经历，作为项目负责人主持过本专业工程勘察乙级项目不少于 2 项或甲级项目不少于 1 项，具备注册土木工程师（岩土）执业资格或本专业高级专业技术职称。（3）在“工程勘察行业主要专业技术人员配备表”规定的人员中，注册人员应作为专业技术负责人主持过所申请工程勘察类型乙级以上项目不少于 2 项；主导专业非注册人员作为专业技术负责人主持过所申请工程勘察类型乙级项目不少于 2 项或甲级项目不少于 1 项。 3.技术装备及管理水平 （1）有与工程勘察项目相应的能满足要求的技术装备，满足“工程勘察主要技术装备配备表”规定的要求。（2）有满足工作需要的固定工作场所。（3）有较完善的质量、安全管理体系和技术、经营、设备物资、人事、财务、档案等管理制度。 （二）工程钻探劳务资质 1.资历和信誉 （1）符合企业法人条件。（2）社会信誉良好，实缴注册资本不少于 50 万元人民币。 2.技术条件 （1）企业主要技术负责人具有 5 年以上从事工程管理工作经历，并具有初级以上专业技术职称或高级工以上职业资格。（2）具有经考核或培训合格的钻工、描述员、测量员、安全员等技术工人，工种齐全且不少于 12 人。

序号	企业名称	证书名称	证书编号	对生产经营的具体影响	资质维持或再次取得所依据的主要法规	资质维持或再次取得的主要条件
						3.技术装备及管理水平 （1）有必要的技术装备，满足“工程勘察主要技术装备配备表”规定的要求。（2）有满足工作需要的固定工作场所。（3）质量、安全管理体系和技术、经营、设备物资、人事、财务、档案等管理制度健全。
5	中国瑞林	地质灾害防治单位资质证书	362018131057	系公司开展地质灾害防治业务所需的主要资质	《地质灾害治理工程勘查设计施工单位资质管理办法》	编号 362018131057 为地质灾害防治单位甲级资质，有效期至 2024 年 7 月 21 日，维持须满足以下条件： （1）技术人员总数不少于三十名，其中岩土工程设计、结构设计、工程地质专业技术人员不少于十五名且具有高级职称的人员不少于八名，技术人员中外聘人员不超过技术人员总数的百分之十； （2）近三年内承担过五项以上中型地质灾害治理工程设计任务，有优良的工作业绩； （3）具有与承担大型地质灾害防治工程设计相适应的设计、测试、制图与文档整理设备； （4）有健全的安全和质量管理监控体系，近五年内未发生过重大安全、质量事故； （5）已具有与申报的地质灾害治理工程设计相应的乙级资质两年以上。
6	瑞林环境	工程设计资质证书	A236033461	瑞林环境开展工程设计咨询业务的主要资质	《建设工程勘察设计资质管理规定》 《工程设计资质标准》	编号 A236033461 属于工程设计专业乙级资质，有效期至 2026 年 12 月 23 日，维持须满足： 1.资历和信誉 （1）具有独立企业法人资格。（2）社会信誉良好，注册资本不少于 300 万元人民币。 2.技术条件 （1）专业配备齐全、合理，主要专业技术人员数量不少于所申请行业资质标准中主要专业技术人员配备表规定的人数。（2）企业的主要技术负责人或总工程师应当具有大学本科以上学历、10 年以上设计经历，主持过所申请行业大型项目工程设计不少于 1 项，或中型项目工程设计不少于 3 项，具备注册执业资格或高级专业技术职称。（3）在主要专业技术人员配备表规定的人员中，主导专业的非注册人员应当作为专业技术负责人主持过所申请行业中型项目不少于 2 项，或大型项目不少于 1 项。 3.技术装备及管理水平 （1）有必要的技术装备及固定的工作场所。（2）有完善的质量体系和技术、经营、人事、财务、档案管理制度。
7	中国瑞林	建筑业企业资质证书	D236073257	公司暂未承接施工业务	《建筑业企业资质管理规定》 《建筑业企业资质标准》 《建筑业企业资质管理规定和资质标准实施意见》	编号 D236073257 属于防水防腐保温工程专业承包一级、钢结构工程专业承包二级、特种工程（建筑物纠偏和平移）专业承包不分等级、特种工程（结构补强）专业承包不分等级资质，有效期至 2022 年 12 月 31 日，维持或再次取得需要满足以下标准： （一）防水防腐保温工程专业承包一级资质 1.企业净资产 1000 万元以上。 2.企业主要人员 （1）技术负责人具有 8 年以上从事工程施工技术管理工作经历，且具有工程序列中级以上职称或注册建造师执业资格；工程序列中级以上职称和注册建造师合计不少于 15 人，且结构、材料或化工等专业齐全。（2）持有岗位证书的施工现场管理人员不少于 15 人，且施工员、质量员、安全员、机械员等人员齐全。（3）经考核或培训合格的防水工、电工、油漆工、抹灰工等技术工人不少于 30 人。

序号	企业名称	证书名称	证书编号	对生产经营的具体影响	资质维持或再次取得所依据的主要法规	资质维持或再次取得的主要条件
						3.企业工程业绩 近 5 年承担过下列 2 类中的 1 类工程的施工，工程质量合格。（1）单项合同额 200 万元以上的建筑防水工程 1 项或单项合同额 150 万元以上的建筑防水工程 3 项；（2）单项合同额 500 万元以上的防腐保温工程 2 项。 （二）钢结构工程专业承包二级 1.企业资产 （1）净资产 1500 万元以上。（2）厂房面积不少于 15000 平方米。 2.企业主要人员 （1）建筑工程专业注册建造师不少于 6 人。（2）技术负责人具有 8 年以上从事工程施工技术管理工作经历，且具有建筑工程相关专业高级职称或一级注册建造师执业资格；结构、机械、焊接等专业中级以上职称人员不少于 10 人，且专业齐全。（3）持有岗位证书的施工现场管理人员不少于 15 人，且施工员、质量员、安全员、材料员、造价员、资料员等人员齐全。（4）经考核或培训合格的焊工、油漆工、起重信号工等中级工以上技术工人不少于 20 人。 3.企业工程业绩 近 5 年承担过下列 5 类中的 2.类钢结构工程的施工，工程质量合格。（1）钢结构高度 50 米以上的建筑物；（2）钢结构单跨 24 米以上的建筑物；（3）网壳、网架结构短边边跨跨度 30 米以上；（4）单体钢结构建筑面积 10000 平方米以上；（5）单体钢结构工程钢结构重量 2000 吨以上。 4.技术装备 具有下列机械设备：（1）切割设备（多头切割机或数控切割机或仿型切割机或等离子切割机或相贯切割机等）1 台；（2）制孔设备（三维数控钻床或平面数控钻床或 50mm 以上摇臂钻床等）1 台；（3）超声波探伤仪、漆膜测厚仪（干湿膜）等质量检测设备齐全。 （三）特种工程专业承包资质 1.企业净资产 240 万元以上。 2.企业主要人员 （1）技术负责人具有 5 年以上从事工程施工技术管理工作经历，且具有工程序列中级以上职称或注册建造师执业资格；相应的专业技术人员齐全。（2）持有岗位证书的施工现场管理人员不少于 10 人，且施工员、质量员、安全员、材料员、资料员等人员齐全。（3）经考核或培训合格的中级工以上技术工人不少于 5 人。（4）技术负责人主持完成过相应专业工程业绩 2 项。
8	中国瑞林	建筑业企业资质证书	D336072858	公司暂未承接施工业务	《建筑业企业资质管理规定》 《建筑业企业资质标准》 《建筑业企业资质管理规定和资质标准实施意见》	编号 D336072858 属于地基基础工程专业承包二级、环保工程专业承包三级资质，有效期至 2022 年 12 月 31 日。维持须满足以下标准： （一）地基基础工程专业承包二级资质 1.企业净资产 2000 万元以上。 2.企业主要人员 （1）一级注册建造师不少于 6 人。（2）技术负责人具有 10 年以上从事工程施工技术管理工作经历，且具有工程序列高级职称或一级注册建造师或注册岩土工程师执业资格；结构、岩土、机械、测量等专业中级以上职称人员不少于 15 人，且专业齐全。（3）持有岗位证书的施工现场管理人员不少

序号	企业名称	证书名称	证书编号	对生产经营的具体影响	资质维持或再次取得所依据的主要法规	资质维持或再次取得的主要条件
						于 30 人，且施工员、质量员、安全员、机械员、造价员等人员齐全。（4）经考核或培训合格的桩机操作工、电工、焊工等技术工人不少于 30 人。 3.企业工程业绩 近 5 年承担过下列 4 类中的 2 类工程的施工，工程质量合格。（1）25 层以上民用建筑工程或高度 100 米以上构筑物的地基基础工程；（2）刚性桩复合地基处理深度超过 18 米或深度超过 8 米的其它地基处理工程；（3）单桩承受设计荷载 3000 千牛以上的桩基础工程；（4）开挖深度超过 12 米的基坑围护工程。 （二）环保工程专业承包三级资质 1.企业净资产 150 万元以上。 2.企业主要人员 （1）注册建造师不少于 2 人。（2）技术负责人具有 5 年以上从事工程施工技术管理工作经历，具有工程序列中级以上职称或注册建造师执业资格；工程序列中级以上职称人员不少于 5 人。（3）持有岗位证书的施工现场管理人员不少于 10 人，且施工员、质量员、安全员、材料员、机械员、造价员、资料员等人员齐全。（4）经考核或培训合格的电工、焊工、瓦工、木工、油漆工、除尘工等中级工以上技术工人不少于 10 人。（5）技术负责人（或注册建造师）主持完成过本类别工程业绩不少于 2 项。
9	中国瑞林	地质灾害防治单位资质证书	362020250002	公司开展地质灾害防治工程监理的必要资质	《地质灾害防治工程施工单位资质管理办法》	编号 362020250002 为工程监理乙级资质，有效期至 2023 年 1 月 5 日，维持须满足以下标准： 一、1．地质灾害治理工程监理技术人员总数不少于二十人，其中具有水文地质、工程地质、环境地质、岩土工程、工程预算等专业技术人员不少于十人； 2．近三年内独立承担过五项以上小型地质灾害治理工程的监理项目，有良好的工作业绩。 二、除上述条件外，申请地质灾害治理工程监理资质的单位，还应当同时具备以下条件：（一）具有独立的法人资格；（二）具有健全的安全和质量管理监控体系，近五年内未发生过重大安全、质量事故；（三）技术人员中外聘人员的数量不超过百分之十。
10	瑞林监理	监理单位人防资质等级证书	国人防赣监资字第（041）号	已取消该资质要求	《江西省人民防空办公室关于取消省内人防工程设计、监理资质认定和人防设计、监理甲级资质单位开展业务告知性备案的通知》	根据赣人防综〔2021〕53 号《江西省人民防空办公室关于取消省内人防工程设计、监理资质认定和人防设计、监理甲级资质单位开展业务告知性备案的通知》，取得住房城乡建设部门认定的工程监理企业相应资质即可开展人民防空工程监理。
11	瑞林监理	工程监理资质证书	E136001804	瑞林监理开展监理业务的必备资质	《工程监理企业资质管理规定》	编号 E136001804 为工程监理综合资质，有效期至 2024 年 4 月 12 日，维持须满足以下标准： 1.具有独立法人资格且注册资本不少于 600 万元。 2.企业技术负责人应为注册监理工程师，并具有 15 年以上从事工程建设工作的经历或者具有工程类高级职称。 3.具有 5 个以上工程类别的专业甲级工程监理资质。 4.注册监理工程师不少于 60 人，注册造价工程师不少于 5 人，一级注册建造师.一级注册建筑师.一级注册结构工程师或者其它勘察设计注册工程师合计不少于 15 人次。

序号	企业名称	证书名称	证书编号	对生产经营的具体影响	资质维持或再次取得所依据的主要法规	资质维持或再次取得的主要条件
						5.企业具有完善的组织结构和质量管理体系，有健全的技术.档案等管理制度。 6.企业具有必要的工程试验检测设备。 7.申请工程监理资质之日前一年内没有本规定第十六条禁止的行为。 8.申请工程监理资质之日前一年内没有因本企业监理责任造成重大质量事故。 9.申请工程监理资质之日前一年内没有因本企业监理责任发生三级以上工程建设重大安全事故或者发生两起以上四级工程建设安全事故。
12	中国瑞林	中华人民共和国特种设备设计许可证	TS1810175-2023	公司从事压力管道设计许可的必备资质	《中华人民共和国特种设备安全法》 《特种设备生产和充装单位许可规则》	编号为 TS1810175-2023 的许可证为压力管道设计许可证，有效期至 2023 年 7 月 21 日。维持须满足以下标准： 换证单位应当提供相应级别的设计业绩至少各 1 套，换证提供的设计文件应当覆盖设计许可范围并且具有代表性，无设计业绩的应当按照首次申请取证或增项的要求提供试设计文件。申请“自我声明承诺换证”的单位，许可周期内还应当满足以下业绩要求：（1）相应级别的设计业绩的设计文件各不少于 2 套，并且总数不少于 10 套；（2）相应级别的设计审批人员变化率不大于 30%
13	中国瑞林	安全生产许可证	（赣）JZ 安许证字[2006]000078	公司开展工程设计咨询、总承包业务的必要资质	《安全生产许可证条例》 《建筑施工企业安全生产许可证管理规定》	编号（赣）JZ 安许证字[2006]000078 的许可证的许可范围是建筑施工，有效期至 2023 年 6 月 10 日，续期应当满足以下条件： 1.建立、健全安全生产责任制，制定完备的安全生产规章制度和操作规程； 2.保证本单位安全生产条件所需资金的投入； 3.设置安全生产管理机构，按照国家有关规定配备专职安全生产管理人员； 4.主要负责人、项目负责人、专职安全生产管理人员经建设主管部门或者其他有关部门考核合格； 5.特种作业人员经有关业务主管部门考核合格，取得特种作业操作资格证书； 6.管理人员和作业人员每年至少进行一次安全生产教育培训并考核合格； 7.依法参加工伤保险，依法为施工现场从事危险作业的人员办理意外伤害保险，为从业人员交纳保险费； 8.施工现场的办公、生活区及作业场所和安全防护用具、机械设备、施工机具及配件符合有关安全生产法律、法规、标准和规程的要求； 9.有职业危害防治措施，并为作业人员配备符合国家标准或者行业标准的安全防护用具和安全防护服装； 10.有对危险性较大的分部分项工程及施工现场易发生重大事故的部位、环节的预防、监控措施和应急预案； 11.有生产安全事故应急救援预案、应急救援组织或者应急救援人员，配备必要的应急救援器材、设备； 12.法律、法规规定的其他条件。
14	中国瑞林	城乡规划编制资质证书	自资规甲字 21360102	公司开展城乡规划业务的必备资质	《中华人民共和国城乡规划法》 《城乡规划编制单位资质管理规定》	编号为自资规甲字 21360102 属于城乡规划编制单位甲级资质，有效期至 2022 年 12 月 31 日，维持须满足以下条件： 1.有法人资格； 2.专业技术人员不少于 40 人，其中具有城乡规划专业高级技术职称的不少于 4 人，具有其他专业高级技术职称的不少于 4 人（其中建筑、道路交通、给排水专业各不少于 1 人）,具有城乡规划专业中

序号	企业名称	证书名称	证书编号	对生产经营的具体影响	资质维持或再次取得所依据的主要法规	资质维持或再次取得的主要条件
						级技术职称的不少于 8 人，具有其他专业中级技术职称的不少于 15 人； 3.注册规划师不少于 10 人； 4.有 400 平方米以上的固定工作场所，以及完善的技术、质量、财务管理制度。 5.乙级城乡规划编制单位申请资质升级核定的，需取得乙级城乡规划编制单位资质证书满 2 年。
15	中国瑞林	乙级测绘资质证书	乙测资字 36500022	公司开展策划业务的必备资质	《中华人民共和国测绘法》 《测绘资质管理办法》 《测绘资质分类分级标准》	编号乙测资字 36500022 为乙级测绘资质，有效期至 2026 年 10 月 8 日，维持需满足以下条件： 1.有法人资格； 2.有与从事的测绘活动相适应的测绘专业技术人员和测绘相关专业技术人员； 3.有与从事的测绘活动相适应的技术装备和设施； 4.有健全的技术和质量保证体系、安全保障措施、信息安全保密管理制度以及测绘成果和资料档案管理制度。 测绘资质等级专业类别的申请条件和申请材料的具体要求，由《测绘资质分类分级标准》规定。
16	瑞林有限（主办单位）	期刊出版许可证	赣期出证字第 042 号	《有色冶金设计与研究》出版必要资质	《出版管理条例》 《期刊出版管理规定》	未在国家新闻出版署等网站上查询到相关许可信息，根据《期刊出版管理规定》，创办期刊、设立期刊出版单位需满足以下条件： 1.有确定的、不与已有期刊重复的名称； 2.有期刊出版单位的名称、章程； 3.有符合新闻出版总署认定条件的主管、主办单位； 4.有确定的期刊出版业务范围； 5.有 30 万元以上的注册资本； 6.有适应期刊出版活动需要的组织机构和符合国家规定资格条件的编辑专业人员； 7.有与主办单位在同一行政区域的固定的工作场所； 8.有确定的法定代表人或者主要负责人，该法定代表人或者主要负责人必须是在境内长久居住的中国公民； 9.法律、行政法规规定的其他条件。 除前款所列条件外，还须符合国家对期刊及期刊出版单位总量、结构、布局的总体规划。
17	瑞林工程	施工图设计文件审查机构确定书	S140302	瑞林咨询开展施工图设计审查业务的必要资质	《建设工程质量管理条例》 《建设工程勘察设计管理条例》 《房屋建筑和市政基础设施工程施工图设计文件审查管理办法》 《人民防空工程施工图设计文件审查管理办法》	根据江西省住房和城乡建设厅和江西省人民防空办公室于 2022 年 9 月 1 日发布的《关于公布房屋建筑工程（市政基础设施）和人防工程施工图设计文件审查机构名录的通知》，江西瑞林工程咨询有限公司施工图设计文件审查机构确定书有效期为三年，审查类别及业务范围是房屋建筑工程（含超限高层）一类、市政基础设施工程（道路、桥梁、隧道、给水、排水、环境卫生）一类；市政基础设施工程（燃气）二类、人防工程审图乙级。资质维持需满足以下条件： （一）房屋建筑工程（含超限高层）一类、市政基础设施工程（道路、桥梁、隧道、给水、排水、环境卫生）一类 1.有健全的技术管理和质量保证体系。 2.审查人员应当有良好的职业道德；有 15 年以上所需专业勘察、设计工作经历；主持过不少于 5 项大型房屋建筑工程、市政基础设施工程相应专业的设计或者甲级工程勘察项目相应专业的勘察；已实行执业注册制度的专业，审查人员应当具有一级注册建筑师、一级注册结构工程师或者勘察设计注册工程师资格，并在本审查机构注册；未实行执业注册制度的专业，审查人员应当具有高级工程

序号	企业名称	证书名称	证书编号	对生产经营的具体影响	资质维持或再次取得所依据的主要法规	资质维持或再次取得的主要条件
						师职称；近 5 年内未因违反工程建设法律法规和强制性标准受到行政处罚。 3.在本审查机构专职工作的审查人员数量：从事房屋建筑工程施工图审查的，结构专业审查人员不少于 7 人，建筑专业不少于 3 人，电气、暖通、给排水、勘察等专业审查人员各不少于 2 人；从事市政基础设施工程施工图审查的，所需专业的审查人员不少于 7 人，其他必须配套的专业审查人员各不少于 2 人；专门从事勘察文件审查的，勘察专业审查人员不少于 7 人。承担超限高层建筑工程施工图审查的，还应当具有主持过超限高层建筑工程或者 100 米以上建筑工程结构专业设计的审查人员不少于 3 人。 4.60 岁以上审查人员不超过该专业审查人员规定数的 1/2。 5.注册资金不少于 300 万元。 （二）市政基础设施工程（燃气）二类 1.有健全的技术管理和质量保证体系。 2.审查人员应当有良好的职业道德；有 10 年以上所需专业勘察、设计工作经历；主持过不少于 5 项中型以上房屋建筑工程、市政基础设施工程相应专业的设计或者乙级以上工程勘察项目相应专业的勘察；已实行执业注册制度的专业，审查人员应当具有一级注册建筑师、一级注册结构工程师或者勘察设计注册工程师资格，并在本审查机构注册；未实行执业注册制度的专业，审查人员应当具有高级工程师职称；近 5 年内未因违反工程建设法律法规和强制性标准受到行政处罚。 3.在本审查机构专职工作的审查人员数量：从事房屋建筑工程施工图审查的，结构专业审查人员不少于 3 人，建筑、电气、暖通、给排水、勘察等专业审查人员各不少于 2 人；从事市政基础设施工程施工图审查的，所需专业的审查人员不少于 4 人，其他必须配套的专业审查人员各不少于 2 人；专门从事勘察文件审查的，勘察专业审查人员不少于 4 人。 4.60 岁以上审查人员不超过该专业审查人员规定数的 1/2。 5.注册资金不少于 100 万元。 （三）人防工程审图乙级 1.注册资金不少于 50 万元。 2.有健全的技术管理和质量保证体系。 3.审查人员应当有良好的职业道德，具有 10 年以上所需专业设计工作经历；主持过不少于 5 项中型及以上人防工程相应专业的设计；已实行执业注册制度的专业，审查人员应当具有一级注册建筑师、一级注册结构工程师或者设备注册工程师资格，未实行执业注册制度的专业，审查人员应当具有工程师以上技术职称。 4.技术人员配备：结构专业审查人员不少于 4 人（其中防护专业 2 人，可由结构专业兼任），建筑、电气、暖通、给排水专业审查人员各不少于 2 人，防化专业审查人员不少于 1 人（防化专业可由暖通专业兼任） 5.审查人员原则上不得超过 65 岁，60 岁以上审查人员不超过该专业审查人员规定人数的 1/2。

前述业务资质中，编号为“赣期出证字第 042 号”的《期刊出版许可证》适用于《有色冶金设计与研究》杂志期刊的出版，不属于公司的主营业务相关的资质；编号为“D236073257”的《建筑业企业资质证书》及编号为“D336072858”的《建筑业企业资质证书》适用于对外承接工程施工业务，不属于公司的主营业务相关的资质，且公司目前未实际开展对外承接工程施工业务。

除上述三项资质外，其余资质均对公司及其境内下属企业的主营业务开展具有重要意义。另经与公司资质维护负责人的访谈，发行人已配备专门人员负责资质的维护、延期或变更，关注有关资质的最新法规政策，确保发行人资质的持续有效性。

根据公司提供的资料及书面确认，公司及境内下属企业已取得生产经营应必要的业务资质，相关资质的维持或再次取得与主营业务相关的资质不存在可预期的重大法律风险或障碍。

公司已在招股说明书“第四节 风险因素”之“二、经营风险”之“（四）业务资质风险”中披露公司因资质续期可能带来的相关风险及影响。相关影响已充分披露。

8、授权使用的专利和技术许可

截至 **2022 年 6 月 30 日**，发行人及子公司正在履行的专利或技术许可协议具体如下：

序号	许可方	被许可方	合同名称	合同内容	生效/签署日	合同金额/收款方式
1	Aquamill Five Star PTY.LTD、Aquamill Technology CO.,LTD	瑞林装备	合作协议	中国境内独占性的专利和专利产品许可、中国境内销售许可权	2017.10.17	产品销售提成
2	中国瑞林	中铜东南铜业有限公司	专利实施许可合同	专利使用许可	2020.4.26	专利实施许可随工程与设备提供，不另行收费
3	中国瑞林	阳新弘盛铜业有限公司	专利实施许可	专利使用许可	2021.1.30	150 万元
4	中国瑞林	浙江中科闪铁科技有限	合作协议	专利使用许可	2020.12.7	具体的利益分配另

序号	许可方	被许可方	合同名称	合同内容	生效/签署日	合同金额/收款方式
		公司				行约定（注）
5	孟莫克	中国瑞林	项目合作开发协议	中国境内设备销售和专利技术许可	2022.5.10	根据具体项目合作协议确定

注：2022 年 7 月 6 日，中国瑞林与浙江中科闪铁科技有限公司签署合作协议，约定共有技术权益比例，中科闪铁占 7 成，中国瑞林占 3 成，技术许可费按共有技术权益比例分配。

9、知识产权管理制度

公司已建立了适用公司及其下属子公司、分支机构的知识产权管理制度，主要包括《知识产权管理规定》、《商业秘密管理规定》、《科技成果转化管理办法》、《商标管理办法》等，具体如下：

（1）公司现行有效的《知识产权管理规定》主要内容如下：

“1.3 本规定适用于公司直属部门、分（子）公司、控股公司员工所完成的职务智力成果，员工包括在职、退休、退职、辞职、停薪留职、调离及其他聘用人员等，在公司就读研究生和进修、实习人员以及因各种原因离开公司的人员对保护公司知识产权负有同等责任”；

“3.1 本规定所述知识产权是指公司员工在执行本公司的任务和主要利用本公司的物质技术条件所完成的智力劳动成果所取得的权益……”

“3.2 本规定所保护的知识产权包括：（1）著作权：公司的著作权主要包括勘察、设计、咨询活动和科研活动中形成的，以各种载体所表现的文字作品、工程设计图、产品设计图、地形图、示意图、模型作品、建筑作品、、法规规定的其他作品等，以及计算机软件；（2）专利权：包括发明、实用新型、外观设计专利权及专利申请权，既包括已获授权的有效专利，也包括正在申请过程中的专利申请；（3）商标权：指经商标局核准注册的商标，包括商品商标、服务商标和集体商标、证明商标；（4）商业秘密：是指不为公众所知悉、具有商业价值并经权利人采取相应保密措施的技术信息、经营信息等商业信息，包括公司的专有技术。”

（2）公司现行有效的《商业秘密管理规定》主要内容如下：

“2.1 公司商业秘密是指不为公众所知悉，能为公司带来经济利益，具有实用性，并经公司采取保密措施的技术信息和经营、管理信息。（1）技术信息，包括但不限于技术方案、工程设计、工艺流程、技术指标、计算机软件、数据库、研究开发记录、技术报告、检测报告、实验数据、试验结果、工程图纸、工作手册、管理规定、体系文件、专有技术、行业技术分析报告等。（2）经营、管理信息，包括但不限于公司尚未公布的经营战略、经营方针、经营计划、投资计划、收购兼并计划、经营决策；公司重大决策中的秘密事项；合同、协议、意向书；股东大会、董事会、监事会、经理办公会议记录；财务预算报告、非公开的财务报表、项目成本、资产评估报告、审计报告、统计报表；客户和供应商资料、工程及设备报价；未公开的招投标资料、电子邮件、电话记录、会议纪要；人工时定额；公司员工人事资料，工资性、绩效、劳务收入信息及资料等。”

“2.2 涉密部门：分公司、子公司、专业所、事业部、信息中心、市场部、项目管理部、总工办、企业发展部、财务部、技术质量部、人力资源部、采购部、总经理办公室、项目部、文印厂等。”

（3）公司现行有效的《科技成果转化管理办法》主要内容如下：

“1.2 本办法所指的科技成果是指执行公司工作任务，或者主要利用公司物质技术条件，通过科学研究与技术开发所产生的具有实用价值的职务科技成果”；

“1.3 科技成果转化是指为提高生产力水平而对科技成果所进行的后续试验、开发、应用、推广直至形成新技术、新工艺、新材料、新产品，发展新产业等活动”；

“3.1 科技成果转化所取得的收益一律纳入公司财务帐户，统一核算，统一管理，相应人员有权按照规定获得奖励或报酬”；

“4.1 科技成果负责人不得阻碍科技成果的转化，不得将科技成果及其技术资料占为己有，侵犯公司的合法权益”。

（4）公司现行有效的《商标管理办法》主要内容如下：

“第二条 本办法适用中国瑞林公司各部（室）、所、院、公司（中心）和

许可使用公司商标标识的其他单位。

“第三条 公司各部（室）、所、院、公司（中心）使用公司总部统一注册的公司商标，不得自行注册商标。子公司如需申请专属商标，应向公司总经办提出申请，公司领导审批同意后，由中国瑞林总部设计和注册，并通过商标使用许可后，方可使用相应商标”。

同时，公司还制定了《公司核心专利双责管理工作细则（试行）》、《公司技术专家管理暂行办法》、《对外技术交流管理规定》等制度。

综上，公司已建立了完善的商标、专利管理的内部控制制度并有效运行，相关保护范围能够覆盖公司全部产品。

10、公司董事、高级管理人员和核心技术人员相关专利保护情况

截至招股说明书签署日，公司的董事、高级管理人员及核心技术人员如下：

序号	姓名	职务及身份
一、高管兼职董事（同时担任公司高管人员的董事）及核心技术人员		
1.	章晓波	董事长、核心技术人员
2.	吴润华	董事、总经理
3.	方填三	董事、副总经理
4.	钟为民	职工董事
5.	张晓军	副总经理兼董事会秘书
6.	刘雪珂	副总经理
7.	唐尊球	总工程师、核心技术人员
8.	邱宁	财务总监
9.	胡虎	副经理
10.	黄卫华	职工监事、核心技术人员
11.	袁剑平	核心技术人员
12.	王清来	核心技术人员
13.	沈楼燕	核心技术人员
14.	王玮	核心技术人员
二、非高管或核心技术人员兼职董事（未同时担任高管人员、核心技术人员的董事）及独立董事		
15.	秦军满	董事（由股东中色股份推荐）
16.	刘建辉	董事（由股东中色股份推荐）

序号	姓名	职务及身份
17.	胡泽仁	董事（由股东中钢股份推荐）
18.	姜桂平	董事（由股东中钢股份推荐）
19.	宫敬升	董事（由股东江铜集团推荐）
20.	桂卫华	独立董事
21.	汪志刚	独立董事
22.	王芸	独立董事
23.	郭刚	独立董事
24.	虞义华	独立董事

其中，上表所列的公司所有的高管兼职董事（同时担任公司高管人员的董事）及核心技术人员自参加工作以来一直在南昌院、瑞林有限及中国瑞林或其子公司任职，未在其他单位任职，不存在任职期间的研究项目、申请的专利与原工作内容相关的情形，不存在与原单位存在知识产权、竞业禁止、商业秘密等方面的纠纷或潜在纠纷的情形。

上表所列的公司所有非高管或核心技术人员兼职董事（未同时担任高管人员、核心技术人员的董事）及独立董事未在公司担任除董事之外的其他职务，该等董事在公司任职期间不涉及研究项目、申请专利的工作，不存在为完成公司或公司下属企业工作任务或利用公司或公司下属企业提供的研发条件取得的技术成果。根据前述董事填写的调查表，前述董事均分别确认“本人到股份公司入职前及其在股份公司工作期间，不存在侵犯他人知识产权、商业秘密的纠纷或潜在纠纷；不存在违反竞业禁止的约定、法规规定以及上述事项的纠纷或者潜在纠纷；不存在侵犯原任职单位知识产权、商业秘密的纠纷或者潜在纠纷。”

综上，公司所有的高管兼职董事（同时担任公司高管人员的董事）及核心技术人员自参加工作以来一直在南昌院、瑞林有限及中国瑞林或其子公司任职，未在其他单位任职，不存在任职期间的研究项目、申请的专利与原工作内容相关的情形，不存在与原单位存在知识产权、竞业禁止、商业秘密等方面的纠纷或潜在纠纷的情形。

11、无形资产的保护措施

（1）防止品牌、注册商标被侵权仿冒的效果和举措

公司通过申请注册商标进行商标权的保护，截至招股说明书签署日，公司及其境内下属企业已取得21项境内注册商标。

公司制定并建立了《商标管理办法》等知识产权内部控制制度，由公司总经理办公室统一管理，并由公司各职能部门、内设机构、下属子公司予以配合开展工作，由公司总经理办公室负责公司所有商标的设计、注册及监督使用等事务。

根据公司书面确认并经核查，报告期内，公司及境内下属企业不存在授权自有商标、品牌予第三人使用的情形，亦不存在自有商标、品牌被他人侵权、仿冒而产生的诉讼及纠纷的情形。

（2）防止技术秘密和技术人员流失的相关举措和效果。

公司为防止技术秘密的流失而制定了《商业秘密管理规定》，明确规定了商业秘密由技术秘密和经营管理类秘密组成，同时，公司设置了知识产权管理委员会、保密委员会及商业秘密管理委员会行使公司商业秘密管理职责。公司将技术秘密分为绝密、机密、秘密三级，对不同等级的技术秘密分别制定了不同的管理措施，对于技术秘密的文件、资料和其它物品的制作、收发、使用、保存、传阅，均指定了专人负责及执行，建立了与之配套的相关制度。为防止技术秘密外泄，公司亦在《对外技术交流管理规定》等相关制度中明确了公司技术保密的内容，同时，在技术人员管理上，公司要求技术人员离职时要求其上交所有工作相关资料，并由专人负责检查，确保公司的技术资料不因人员离职而流失。

为防止技术人员流失，一方面，公司通过有吸引力的薪酬体系尽量让技术人员留在公司，同时通过员工持股平台对高级管理人员、核心技术人员进行激励，绑定高级管理人员、核心技术人员与公司的利益；另一方面，公司与高级管理人员、核心技术人员签订的劳动合同中明确约定了其负有竞业禁止及保密义务，能够有效保证公司核心技术人员的稳定性，保护公司的核心技术。

自公司设立以来，已建立起成熟的技术研发架构，建立并健全了完善的技

术管理体系、技术保密制度，报告期内，公司核心技术团队整体稳定，核心技术人员未发生重大变动，不存在核心技术人员流失的情形。

六、特许经营权情况

截至本招股书签署日，公司及子公司未拥有特许经营权。

七、发行人的技术水平及研发情况

（一）主要技术情况

1、公司主要技术情况

在专业技术方面，截至 2022 年 9 月底，公司拥有境内外专利 562 余项，其中发明专利 145 余项，公司拥有包括有色金属矿山露天与深井开采、选矿与浸出，闪速冶金、熔池冶金、铜电解、湿法炼铜、再生铜回收，有色冶金装备、有色冶金过程自动化智能化，烟气制酸和固体废物环保处置、场地污染防治等多项核心技术。

公司代表性专业技术情况如下：

序号	代表性技术名称	相关技术的主要特点	对应的核心专利
一、	有色金属领域		
1-1	露天开采	形成了多项先进的露天开采综合技术，包括露天境界优化技术、边坡控制技术、半移动破碎连续作业技术、露天矿品位动态控制技术、散料输送及堆置技术	一种采用大型自移桥式布料机进行永久堆浸场筑堆的系统及方法（CN201610284011.6）； 一种用于有色金属矿山露天采场的清污分流系统（CN201520785849.4）； 岩溶大水矿山透气方法（CN200910115942.3）
1-2	深井开采	形成了多项先进的深井开采关键技术，如深井提升和装载技术、深井排水技术、深井充填技术和全自动化无人值守技术等，突破了深井提升、深井排水、深井大风量通风和深井充填技术等多项技术难题，在千米深井安全高效开采领域奠定了坚实的技术优势	一种无顶底柱阶段上向连续充填采矿法（CN200910115699.5）； 一种防冲击箕斗装矿装置（CN201310119031.4）； 一种深竖井液压伸缩牛腿式排水管弯管支承装置（CN201520825521.0）； 井下爆破作业区有害气体声控监测装置（CN201110170440.8）

序号	代表性技术名称	相关技术的主要特点	对应的核心专利
1-3	选矿与浸出	形成了先进的铜、钨、锡、钽、铌、金、银的选矿工艺技术，开发了新型磨矿分级系统和系列高效重选装备，提高了选矿回收率，增加了经济效益；深入研究了铜、金、钴的浸出工艺，形成了超大型堆浸、搅拌浸出、难处理金矿细菌预氧化提金技术等高效选冶技术，成功应用于国内外多个工程项目中	闪速炉、转炉和贫化电炉三种铜冶炼工艺混合渣的选矿工艺（CN200910114922.4）；一种可有效回收钽铌矿石的选矿工艺（CN200910186049.X）
1-4	矿山废弃资源回收	形成了先进的尾矿综合利用技术、矿山固废绿色建材制备技术、炉渣选铜技术，提高了有价金属的回收率，实现了矿山固体废弃资源二次绿色综合利用，在多个矿山建成了无尾矿选矿厂，取得了显著的经济效益、环保效益和社会效益	一种铜冶炼炉渣浮选尾矿回收铁的工艺（CN201510231002.6）
1-5	闪速冶金	是公司最具核心竞争力的技术之一，通过多年研究和工程实践，形成了先进可靠的铜闪速冶金系统工程技术、成熟可靠的闪速冶金炉设计技术，使用先进的计算和设计手段提升了设计效率和质量，成功将使闪速冶金技术推广应用到世界很多国家和地区	一种“双闪”铜冶炼厂配置方法（CN201210427685.9）；高温烟尘输送系统和高温烟尘输送方法（CN201210460761.6）
1-6	熔池冶金	形成了可以应用于铜、铅、镍等有色金属冶金和危废处理、再生资源回收领域的熔池冶金技术，通过使用先进的冶金计算、物理场仿真和工程设计软件，保证了工程设计质量，技术推广至国内外多个项目	侧吹冶炼设备及侧吹冶炼方法（CN201310161153.X）；顶吹侧吹连续冶炼装置和顶吹侧吹连续冶炼方法（CN201510329283.9）
1-7	铜电解	开发了双向平行流高电流密度铜电解新工艺，通过计算机仿真、生产试验，成功将该技术应用到大规模铜电解生产中，整体技术和主要技术指标居国际领先水平，能耗低，装备更加简单便于维修，综合经济效益更好	阴极板剥片设备（CN201010612430.0） 一种电解用阳极机组的布置方法（CN201110441289.7）
1-8	湿法炼铜	形成了具有自身特色的萃取-电积生产高纯阴极铜工程技术，包括大型混合澄清萃取槽、大型萃取澄清槽螺旋式两相高度调节技术、深度去除有机物杂质技术、成套的电积工艺方案、整流器冷却水综合利用技术	湿法提铜工艺（CN201210122981.8） 大型萃取澄清槽两相高度调节方式（CN201210193932.3）
1-9	再生铜回收	开发了 NGL 炉冶炼废杂铜成套工艺及装备、低品位再生铜顶吹转炉工艺及设备、再生铜永久阴极电解工艺，全面系统地解决了再生铜的回收问题	一种采用氮气搅拌和富氧气体精炼废杂铜的工艺及其设备（CN200910168628.1）

序号	代表性技术名称	相关技术的主要特点	对应的核心专利
1-10	废旧铅蓄电池回收	开发了侧吹冶金处理废铅物料成套技术，提升了冶炼效率，特征污染物排放浓度远低于国家标准允许排放限值，解决了我国再生铅行业技术装备水平低、资源综合回收差、节能减排压力大的行业共性问题	用于废旧铅酸蓄电池的处理系统和处理方法（CN201210143964.2）
1-11	复杂物料多金属回收	开发了电子废弃物 NRTS 顶吹熔炼技术、低品位含铜废料 NRTC 侧吹熔炼技术、湿法冶金回收铜阳极泥中稀贵金属工程技术，实现了复杂物料的多金属回收	一种电子废料的侧吹连续冶炼装置（CN201210517477.8）；处理电子废料烟气的方法和系统（CN201410612457.8）
二、	环保领域		
2-1	烟气制酸	开发了高浓度SO_2烟气高效节能制酸技术，包括非衡态高浓度SO_2转化技术、部分稀释预转化高浓度SO_2转化技术、预转化预吸收高浓度SO_2转化技术	SO_2的非衡态高浓度两次转化制硫酸方法（CN201210578958.X）；多气源低浓度SO_2烟气综合回收制酸工艺流程（CN201310274572.4）
2-2	脱硫脱硝	形成了包括有机胺法脱硫、氧化锌-酸解法脱硫、双氧水法脱硫、SNCR 脱硝、SCR 脱硝、臭氧脱硝等脱硫脱硝工程技术优势，并在国内外多个项目中成功推广应用	烟气急冷脱硝联合系统（CN201721634059.1）
2-3	废酸处理	开发了一种含重金属废酸的高效连续处理工艺，利用稀硫酸与 Na_2S/NaHS 反应制得的 H_2S 作为硫化剂，解决了传统硫化法大量钠盐进入后续废水、废酸硫化处理不能连续化、氢气与硫磺合成 H_2S 气体带来的安全隐患等弊病，提高了重金属离子的脱除率，为后续废水的处理并回用创造了条件	-
2-4	固体废物处置	开发了危险废物焚烧处理全流程关键技术及危险废物填埋污染控制关键技术，包括多形式复合预处理技术、焚烧炉防堵和均燃技术及焚烧烟气治理多效保障性技术、地基防渗性能改良技术及新型复合防渗技术、复合防渗检测监控技术、三维网格图形填埋物运行管理技术、渗滤液堵塞疏通与就地垢水分离技术、固化稳定剂及环保预处理技术	处理焚烧烟气的系统（CN201420297025.8）；危险废物填埋系统（CN202021868667.0）
2-5	废水深度处理	对传统的有色冶炼工业废水深度处理工艺各单元进行优化创新，包括软化除钙采用回收的二氧化碳废气、采用悬浮填料过滤替代沉淀池、蒸发工艺增加TVR蒸汽热压泵，实现节水减排目的同时降低了工艺运	废水处理系统和方法（CN201610027155.3）；一种新型高含盐量重金属废水的零排放处理系统及方法（CN201310405559.8）

序号	代表性技术名称	相关技术的主要特点	对应的核心专利
		行成本，且减少了二氧化碳的排放	
2-6	场地污染防治	开发了防污染立体复合防渗屏障技术及有色金属工业污染场地环境修复技术。防污染立体复合防渗屏障技术能够实现污染源与底部及四周土壤、地下水的多重严密隔离，能够最大程度避免污染源泄漏污染地下水及土壤。有色金属工业污染场地环境修复技术包括尾矿无覆土改良技术、无覆土生态恢复技术、岩石边坡植生袋技术，解决了岩石边坡覆土保水保肥难题，又能够防止边坡酸性渗水对植物的伤害，实现免维护生态恢复	防污染立体复合防渗屏障系统（CN201310291574.4）；一种强酸性尾矿废弃地不覆土植被恢复的方法（CN201410801068.X）
三、	**装备集成领域**		
3-1	有色冶金装备	开发了铜电解成套装备和铜火法冶炼装备，解决了行业发展中的关键共性问题。铜电解成套装备具有矢量化剥片、高效双通道阳极铣耳、吊车位置智能修正及精确定位技术，装备高效节能，销往多个国家。铜火法冶炼装备具有自动化程度高、生产能力大、节能降耗的特点，解决了传统技术污染严重、效率低、能耗高的问题	行车系统及其行车位置检测装置以及行车位置检测方法（CN201510659184.7）；铜阳极板底铣耳装置（CN201110425115.1）
3-2	有色冶金过程自动化智能化	铜冶金过程自动化技术基于PLC/DCS 等硬件技术作为支撑，结合通讯以及总线技术，辅以控制平台类的技术软件，将铜冶金工艺生产过程的全部控制工作集合起来，做到远程控制、安全可靠、精准监测、数采分析、降能提效。并为冶金工厂（矿山）的数字化智能化奠定了良好基础，公司设计和实施了多个有色冶金工厂（矿山）智能化项目	铜锍吹炼终点识别监测系统（CN201220534986.7）；一种基于总线传输的熔炼炉体冷却水流量在线智能监测系统（CN202020623146.2）

2、公司主要奖项情况

截至 2022 年 9 月底，公司累计获得国家、省部级、市级等荣誉超过 1,000 项，其中国家级荣誉 80 余项，科技进步类奖项 200 余项，专利奖 4 项，工程类设计、咨询奖等其他荣誉 850 余项。其中包括国家科技进步一等奖 1 次，国家科技进步二等奖 7 次，国家科技进步三等奖 2 次。报告期内，公司获得的国家和省部级科技成果以及工程类代表性奖项情况如下：

序号	获奖项目	奖项名称	获奖等级	颁奖单位	获奖年份
1	尾矿湿法高效提取铜钴关键技术与产业化	中国有色金属工业科学技术奖	一等	中国有色金属工业协会，中国有色金属学会	2021
2	大型铜冶炼厂工艺关键技术研究与应用	中国有色金属工业科学技术奖	一等	中国有色金属工业协会，中国有色金属学会	2021
3	江西省地方税务局数据处理中心项目工程	部级优秀工程设计奖	一等	中国有色金属建设协会	2021
4	绿地南昌国际博览城二期	部级优秀工程设计奖	一等	中国有色金属建设协会	2021
5	广州江铜铜杆线二期扩建项目	部级优秀工程设计奖	一等	中国有色金属建设协会	2021
6	刚果（金）卡莫亚铜钴矿二期氧化矿工程	部级优秀工程设计奖	一等	中国有色金属建设协会	2021
7	刚果（金）Deziwa 铜钴矿工程	部级优秀工程设计奖	一等	中国有色金属建设协会	2021
8	中国中铁股份有限公司刚果（金）MKM 铜钴矿采冶项目后评价报告	部级优秀工程咨询成果奖	一等	中国有色金属建设协会	2021
9	江西省安福县浒坑钨矿（整合区）矿产资源开发利用、地质环境恢复治理与土地复垦方案	部级优秀工程咨询成果奖	一等	中国有色金属建设协会	2021
10	江西金叶大铜科技有限公司年产 50 万吨铜加工材建设项目可行性研究报告	部级优秀工程咨询成果奖	一等	中国有色金属建设协会	2021
11	浙江江铜富冶和鼎铜业有限公司新增 20 万吨电解铜技术升级改造项目可行性研究报告	部级优秀工程咨询成果奖	一等	中国有色金属建设协会	2021
12	锌电解典型重金属污染物源头削减关键共性技术与大型成套装备	国家科技进步奖	二等	中华人民共和国国务院	2020
13	双向平行流高电流密度铜电解工艺和专用装置研发及应用	中国有色金属工业科学技术奖	一等	中国有色金属工业协会，中国有色金属学会	2020
14	智能铜电解专用吊车吊具系统关键技术及应用	中国有色金属工业科学技术奖	一等	中国有色金属工业协会，中国有色金属学会	2020
15	江西省公安指挥中心	部级优秀工程设计奖	一等	中国有色金属建设协会	2020
16	安徽华铂再生资源科技有限公司废旧铅蓄电池高效绿色处理暨综合回收再利用示范项目	部级优秀工程设计奖	一等	中国有色金属建设协会	2020
17	刚果（金）RTR 铜钴矿一期工程	部级优秀工程设计奖	一等	中国有色金属建设协会	2020

序号	获奖项目	奖项名称	获奖等级	颁奖单位	获奖年份
18	江西省工业固体废物处置中心项目	部级优秀工程设计奖	一等	中国有色金属建设协会	2020
19	深圳市南山区荷兰花卉小镇人行天桥	部级优秀工程设计奖	一等	中国有色金属建设协会	2020
20	刚果（金）卡莫亚铜钴矿二期工程可行性研究报告	部级优秀工程咨询成果奖	一等	中国有色金属建设协会	2020
21	武山铜矿三期扩建工程可行性研究报告	部级优秀工程咨询成果奖	一等	中国有色金属建设协会	2020
22	塞尔维亚紫金铜业冶炼厂扩建项目可行性研究报告	部级优秀工程咨询成果奖	一等	中国有色金属建设协会	2020
23	阳谷祥光铜业有限公司冶炼烟气制酸产品升级技术改造项目可行性研究	部级优秀工程咨询成果奖	一等	中国有色金属建设协会	2020
24	江西日月明测控科技股份有限公司江西高新轨道测控产业基地智能制造中心及研发中心项目可行性研究报告	部级优秀工程咨询成果奖	一等	中国有色金属建设协会	2020
25	多金属伴生低品位难选钽铌锂矿资源绿色开发关键技术与应用	中国有色金属工业科学技术奖	一等	中国有色金属工业协会，中国有色金属学会	2019
26	铜电解阳极智能加工关键技术及装备	中国有色金属工业科学技术奖	一等	中国有色金属工业协会，中国有色金属学会	2019
27	废旧铅蓄电池全组分清洁高效利用成套关键技术及产业化应用示范	安徽省科技进步奖	一等	安徽省人民政府	2019
28	浙江和鼎铜业有限公司二期技改项目	部级优秀工程设计奖	一等	中国有色金属建设协会	2019
29	刚果（金）SICOMINES铜钴矿项目一期455万/a选矿工程	部级优秀工程设计奖	一等	中国有色金属建设协会	2019
30	大冶有色金属有限责任公司转炉吹炼系统升级改造及全厂生产系统完善可行性研究报告	部级优秀工程咨询成果奖	一等	中国有色金属建设协会	2019
31	广西南国铜业有限责任公司 400kt/a 铜冶炼综合回收及节能与环保技术工程可行性研究报告	部级优秀工程咨询成果奖	一等	中国有色金属建设协会	2019
32	兴铜控股有限公司墨西哥渣选项目可行性研究报告	部级优秀工程咨询成果奖	一等	中国有色金属建设协会	2019
33	江西省德兴市花桥金矿有限责任公司花桥金矿	部级优秀工程咨询成果奖	一等	中国有色金属建设协会	2019

序号	获奖项目	奖项名称	获奖等级	颁奖单位	获奖年份
	改建项目可行性研究报告				
34	邹平县宏程铝业科技有限公司年产 20 万吨新型建筑用铝合金板坯料项目可行性研究报告	部级优秀工程咨询成果奖	一等	中国有色金属建设协会	2019
35	龙口经济开发区控制性详细规划	部级优秀工程咨询成果奖	一等	中国有色金属建设协会	2019
36	南昌市第一医院九龙湖分院建设工程可行性研究报告	部级优秀工程咨询成果奖	一等	中国有色金属建设协会	2019
37	南昌市滕王阁重建工程	新中国成立 70 周年优秀勘察设计项目	优秀勘察设计	中国勘察设计协会	2019
38	铜陵金隆铜冶炼工程	新中国成立 70 周年优秀勘察设计项目	优秀勘察设计	中国勘察设计协会	2019
39	刚果（金）Deziwa 铜钴矿项目可行性研究报告	2018 年度全国优秀工程咨询成果一等奖	一等	中国工程咨询协会	2019
40	瑞林稀贵金属再生资源综合利用技术和装备研发与产业化项目一期工程	2018-2019 年度国家优质工程奖	优质工程	中国施工企业管理协会	2019

（二）研发情况

1、正在研发的主要项目情况

截至 2022 年 6 月底，公司正在进行的主要研发项目如下：

序号	项目名称	主要研究内容	所处阶段	拟达到目标
1	年产 30 万吨阴极铜连续炼铜关键技术开发及产业化示范（省部级）	开发大型处理复杂精矿的“富氧侧吹熔炼+多枪顶吹连续吹炼+火法阳极精炼”热态三连炉连续炼铜关键技术与装备，并建设全球首套套年产 30 万吨阴极铜的产业化示范线	研发阶段	实现大规模富氧侧吹熔炼+多枪顶吹连续吹炼+火法阳极精炼工艺的产业化；通过“双高冶炼工艺”开发与研究，优化工艺操作参数；通过对杂质元素的相间分配行为研究，增加本工艺对原料的适应性，力争原料中主要杂质元素含量达到通常限值的 2 倍
2	金属矿山环境友好型胶结尾砂充填开采技术及应用	矿渣胶凝材料的研究及其制备、尾砂胶结充填体的强度特性研究、尾砂胶结充填料浆特性的试验研究、尾砂胶结充填的水化热特性研究、矿渣胶凝材料胶结尾砂的充填现场试验	研发阶段	矿渣胶凝材料胶结尾砂充填体与水泥胶结尾砂充填体相比，准静态强度填、浆体的性能指标更高；水化热值降低 20%；成本更低

序号	项目名称	主要研究内容	所处阶段	拟达到目标
		研究		
3	高含可溶性盐类危险废物的资源化利用技术与工艺研究	针对江西省典型的高可溶性盐类废物，分析典型废盐理化性质，开展不同混合废盐相互影响的机理和杂质去除方法研究，研发实现废盐高效分离提纯的新技术，形成能够满足具有回收利用价值的产品工艺流程，并开发高效废盐提纯工艺和装备	研发阶段	针对江西省 2～3 种典型废盐，研究其物化性质，形成资源化工艺技术包；研制典型废盐资源化全套工艺试验性设备，并在试验基础上进行试验性生产
4	中南有色金属冶炼场地综合防控及再开发安全利用技术研发与集成示范	分析冶炼场地修复过程中存在的二次污染类型、产生环节和工艺，提出对应的防控措施；针对异位稳定化处理和淋洗分离修复后的土壤，建立作为表层覆土、底层填土以及经过改良调理后作为绿化用土的技术；参与建立修复后场地的污染监测与预警等跟踪评估技术、以及再开发利用过程中场地环境监管与动态监测等综合防控技术	研发阶段	涵盖“修复前、修复中和修复后”全过程的冶炼场地综合防控与再开发安全利用的技术体系 1 套，内容应包括冶炼场地修复过程中二次污染综合防控技术体系、修复后土壤的资源化安全利用技术体系、冶炼场地再开发利用保障技术体系
5	观山矿采矿工艺优化研究	针对现有崩落采矿法研究采矿工艺改进和优化技术措施、提出实施方案和相关图纸；分析研究采矿工艺改进后地表稳定性；充填材料选型、配比及输送性能试验研究	研发阶段	通过研究，提出崩落采矿法采矿工艺的改进和优化技术措施
6	山西紫金新老开拓系统整合优化研究	矿山井下电机车无人驾驶系统研究，包括设备和工程投资、后期运营费用以及投资对比分析	研发阶段	通过研究，提出机车无人驾驶系统的技术方案，为矿山开展井下无人驾驶系统提供技术支持
7	无石灰铅锌银矿高效浮选试验研究	通过实验室试验研究，寻找到选择性好的捕收剂、活化剂和印制剂，及这些药剂的使用条件范围	研发阶段	通过研究，得出适合该类矿石的选矿药剂，为该类矿石的浮选提供技术支持
8	江西省尾矿库安全生产风险监测预警系统的试点尾矿库调洪演算	进行试点尾矿库调洪演算，并把计算结果传递给甲方；甲方负责提供给乙方调洪演算所需的参数和超前预报降雨量，并将乙方计算结果在省平台上进行展示	研发阶段	在江西省尾矿库安全生产风险监测预警系统中实现 5 座试点尾矿库的调洪演算分析
9	烟台国兴铜业 18 万吨铜冶炼项目配套工程光伏发电项目	对电解车间、磨浮车间、精矿库、过滤车间及尾矿临时堆场的钢结构进行整体建模计算及强度、扰度校核；对不满足安装光伏发电装置的现有结构设计文件进行设计调整加强；对	研发阶段	开发适用于安装在冶炼厂特有生产环境中的光伏发电装置构件及节点构，并应用于烟台国兴冶炼项目

序号	项目名称	主要研究内容	所处阶段	拟达到目标
		国内类似工程进行实地考察，对光伏发电装置的使用环境进行论证		
10	尾矿坝稳定计算分析和溃坝数值模拟研究	研究尾矿库在极端灾害工况下的安全风险与尾矿库“超载”能力；用无人机倾斜摄影技术建立库区及坝体下游一定影响范围的数值三维仿真模型，研究极端灾害条件下尾矿库溃坝对下游城区的影响；提出相应防灾减灾工程措施和尾矿库安全管理要求	研发阶段	分析研究尾矿库抗极端灾害情况下的“超载”能力；得出溃坝后对下游的影响
11	江西宜丰新庄铜铅锌矿尾矿库加高扩容暨湿改干工程溃坝数值模拟研究	研究极端灾害条件下尾矿库溃坝对下游城区的影响；提出相应防灾减灾工程措施和尾矿库安全管理要求	研发阶段	获得两座尾矿库同时溃坝后对下游的影响，包括阳坑尾矿库干堆（89.0m）及阴坑尾矿库湿排（79.0m）溃坝分析
12	武山铜矿井下无人驾驶电机车运输关键技术研究	高中段开拓及采准系统优化研究，主要包括高中段开拓运输及采准系统研究、基于无人驾驶电机车运输的装（卸）矿方式研究、无人电机车运输技术及自动控制拘束、基于无人驾驶电机车运输技术开拓运输系统的投资及效益评估研究	研发阶段	提出兼具安全高效开采并满足无人驾驶电机车运行要求的开拓运输方案与电机车无人驾驶方案，为武山铜矿三期扩建工程开展初步设计提供依据
13	一体化高效废水深度除氟环保装备研究及开发	有色冶炼行业废水深度除氟设备研发进行小试、中试；对实验结果进行分析；设计出最终成果设备制造图	研发阶段	设计中试设备，对有色冶炼行业废水深度除氟进行中试；分析小试、中试结果，测算吨水处理成本、产泥量、产氢气量等；对设备在运行时遇到的问题进行解决、修正、完善
14	排土场生态修复控酸技术研究	对几种不同治理酸水的技术进行对比分析，通过长期的跟踪调查，在治理效果、成本、施工的可操作性等方面综合考虑，研究一种在排土场反酸区域具有长久效果的生态修复技术。得到排土场反酸区域治理的有效控酸方案；筛选出适合酸性条件下的优势植物类别及品种，以利于推广运用；监测土壤酸性、营养成份、重金属等在改良前后的数据，评估控酸效果	研发阶段	通过本次小规模实验，获取排土场反酸区域生态恢复的初步经济指标，对大面积推广运用的可行性进行经济分析
15	低碳铜冶炼技术研究与应用	现有有关政策的解读；对铜冶炼工艺碳排放进行研究，找出碳排放点，并研究其节能降碳	研发阶段	在现有铜冶炼技术上，形成低碳铜冶炼系列技术，并加大推广应用力度

序号	项目名称	主要研究内容	所处阶段	拟达到目标
		技术；通过对再生铜冶炼工艺碳排放进行研究，找出碳排放点，并研究其节能降碳技术		
16	污泥干燥及冶炼渣型研究	对各类污泥的成分物相开展分析检测，并在不同温度下对污泥开展失重曲线实验，掌握该污泥的成分、物相以及其干燥脱水性能；利用 factsage 等软件开展各类污泥冶炼渣型的熔点、粘度计算，掌握常见的组分对炉渣熔点和粘度的影响规律，优化渣型选择；通过实验验证理论熔点和粘度，了解炉渣玻璃化程度和毒性浸出情况，掌握熔炼反应规律，优化污泥资源化及无害化冶金计算参数	研发阶段	建立污泥资源化及无害化冶金计算模型
17	智能化砌墙机器人	研发一种能同时适应矿井和民用建筑工作环境的、自动化程度高、能砌筑多种类型板墙的新型机械化设备	研发阶段	智能化砌墙机器人在井下板墙应用取得成功的基础上，逐渐探索在民用建筑中试用
18	多喷枪顶吹炉自动提升喷枪成套装置研发与应用	研究顶吹炉自动提升喷枪的基本原理和最新技术；进行工艺设计；通过试验分析，得到理想的技术参数；研究喷枪的结构形式和材质，降低生产成本，提高使用寿命	研发阶段	研发新型喷枪样机并建立产品及喷枪试验平台。
19	白银有色铜业公司基于工业互联网的铜冶炼生产消耗智能优化管控平台项目	依据白银有色铜业公司对管控平台项目作为后续数字工厂大数据基础平台规划技术要求，新建一套转炉、阳极炉工艺冶金数学模型，解决生产及数字工厂建设中实际存在的难点问题	研发阶段	通过建设该平台，提高冶炼回收率，提高转炉寿命，改善转炉吹炼作业和阳极炉作业
20	智能铜电解关键技术与装备研发	工艺配置优化与物流先进规划研究；极板智能出装槽系统研究；短路检测与阴极粒子识别处理系统研究；抽排阳极泥系统研究；全智能自动定位专用吊车吊具研究	研发阶段	实现采用槽面单片出装槽作业方式，实现不断电出装槽作业操作
21	联户污水处理成套设备研发	研究生活污水处理的基本原理和最新技术；进行市场分析，确定现有技术的优点和不足，了解市场需求；重新进行工艺设计；通过试验分析，得到理想的处理参数；研究净化槽的结构形式和材质	研发阶段	净化槽本体使用寿命不低于 30 年；单个净化槽日处理生活污 1~2.5t

2、研发支出情况

报告期内，公司研发费用及占营业收入比例的情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
研发费用	**3,449.23**	7,844.47	7,933.29	7,537.95
营业收入	**112,981.27**	200,499.41	166,398.65	149,646.93
研发费用占营业收入的比例	**3.05%**	3.91%	4.77%	5.04%

3、合作研发情况

公司以自身为主体，以行业发展和市场需求为导向，通过产、学、研、用的紧密结合与通力合作，开展科技研发并将科技成果、顺利地转化为现实生产力，服务于公司开展的各项业务。公司与上海交通大学、中南大学、南昌大学、江西理工大学等高校建立了长期合作关系，保证了公司科研能力的持续提升。

（1）报告期内，公司主要合作研发项目的具体情况如下：

截至 2022 年 11 月 30 日，公司正在实施的合作研发项目的具体情况如下：

序号	合作研发项目	合作研发机构	合作项目的主要用途	各方主要权利义务	主要协议安排	费用承担方式	技术成果的归属
1-1	年产 30 万吨阴极铜连续炼铜关键技术开发及产业化示范	广西南国铜业有限责任公司（以下简称“南国铜业”）	开发单体 30 万吨规模阴极铜连续炼铜关键技术及装备	崇左市科学技术局无偿资助经费 6 万元；南国铜业对整个课题的技术和管理总负责，负责开展技术工艺的产业化应用；中国瑞林配合设计开发技术工艺路线，配合开展技术工艺的工程设计；崇左市科学技术中心对项目实施全称跟踪、协调管理	1、南国铜业和中国瑞林依法取得相关知识产权并进行有效管理和充分使用；2、南国铜业和中国瑞林应做好项目进展情况和科技经费使用情况汇报；3、南国铜业和中国瑞林应向崇左市科学技术局提交项目验收结题申请和科技报告	崇左市科学技术局无偿资助科技经费 6 万元，南国铜业承担 94 万元	各自单独拥有
1-2		南国铜业、广西南丹南方金属有限公司（简称“广西南丹”）、桂林理工大学	开发“富氧侧吹熔炼+多枪顶吹连续吹炼+火法阳极精炼”热态三连炉连续炼铜关键技术，新建一套年产 30 万吨阴极铜的产业化示范线。	南国铜业对整个课题的技术和管理总负责，负责开展技术工艺的产业化应用；中国瑞林配合设计开发技术工艺路线；桂林理工和广西南丹提供相关技术理论支持，帮助优化技术指标	1、南国铜业是项目主体承担及实施单位，包括项目实施计划制定、项目整体规划、组织召开技术交流讨论会、设备及材料采购、示范生产线建设运行、检测化验、工艺技术及装备研究、技术升级改造优化、申请专利、配套经费支出；2、中国瑞林配合设计开发技术工艺路线，配合开展技术工艺的过程设计、总图设计、工艺指标优化、设备选型指导；3、桂林理工提供相关	广西南国获得财政科技经费 996 万元，配套资金 10,840 万元；中国瑞林获得财政科技经费 180 万元；桂林理工获得财政科技经费 24 万元	各自单独拥有

序号	合作研发项目	合作研发机构	合作项目的主要用途	各方主要权利义务	主要协议安排	费用承担方式	技术成果的归属
					技术理论支持，帮助优化技术指标；4、广西南丹配合开发技术工艺路线和方案，配合开展技术工艺试验和过程设计、协助优化技术指标		
2	含可溶性盐危险废物的资源化利用技术与工艺研究	生态环境部南京环境科学研究所、江西省环境保护科学研究院	研发实现废盐高效分离提纯的新技术，形成能够满足具有回收利用价值的产品工艺流程，并开发高效废盐提纯工艺和装备	项目承担单位根据课题《项目任务合同书》约定承担项目研发、项目进展、项目实施总报告和申请验收等工作；各方对成果负有保密责任	中国瑞林作为牵头单位负责组织展开项目的研究、统筹管理项目研究过程中的各个事项，制定工艺技术路线、研发相关装备，并负责项目的技术推广运用；南京环境研究所负责项目的政策支持、基础理论方面的研究；江西环保研究院负责项目的化验、分析等，以及主要技术工艺路线论证、省内各种废盐成份的调研等	省财政经费50万元、中国瑞林配套资金200万元	公司单独拥有
3	金属矿山环境友好型胶结尾砂充填开采技术及应用	江西理工大学	实现金属矿山环境友好型尾砂胶结充填开采	项目承担单位根据课题《项目任务合同书》约定承担项目研发、项目进展、项目实施总报告和申请验收等工作；各方对成果负有保密责任	中国瑞林全面负责课题的运行，负责矿渣胶凝材料的研究、制备，充填料浆特性的试验研究以及指导项目现场实施与成果转化；江西理工大学负责尾矿胶结充填体的强度、水化热特性的研究以及渣胶凝材料胶结尾砂的充填现场试验	省财政经费10万元、其他经费10万元	共有
4	中南有色金属冶炼综合防控及再开发利用安全技术研发与示范集成	永清环保股份有限公司（简称“永清环保”）、上海交通大学	形成全过程的冶炼场地综合防控与再开发安全利用的技术体系	永清环保为课题承担单位、中国瑞林和上海交通大学为课题参加单位就课题开展合作	1、各方配合项目牵头承担单位和项目管理专业机构对课题执行的过程管理和验收；各方需按课题任务书规定的研究任务按时完成，并达到相应考核指标；2、中央财政经费投入研制或购置与样机试制、开发的样机、资料材料及数据等按国家科技计划有关规定决定所有权和归属，并至少在课题参与单位间提供共享；自筹经费投入研制或购置的设备、开发的样机、资料材料及数据等，归自筹经费提供方	中央财政经费565万元，永清环保落实自筹经费1,850万元	独自完成的单独享有，共同完成的共有
5	观山矿采矿工艺优化研究	中南大学	研究满足观山矿下向进路充填法强度需要和流动性要求的组合骨料充填配比参数	中国瑞林向中南大学提供技术资料、工作条件等其他协作事项；中南大学根据中国瑞林提供的帮助开展相关技术服务；各方对成果负有保密责任	1、中南大学应在完成合同签订、在中国瑞林提供相关样品后2个月内，完成所有实验工作，提交实验研究报告；2、技术服务质量要求：满足观山矿下向进路充填采矿方法要求的充填初凝时间、泌水率、充填体强度及充填成本	中国瑞林提供经费22.5万元	公司独自完成的单独享有，共同完成的共有
6-1	**利用纳米稀土凝胶材**	**江西理工大学**	**通过铜矿细尾砂絮凝沉降试**	**中国瑞林为项目开展提供原始试验材料；江西理工大学负责项**	**1、中国瑞林技术资料，包括充填体强度指标要求、纳米稀土胶凝材料、铜细尾砂**	**中国瑞林提供经费43万元**	**公司单独拥有**

序号	合作研发项目	合作研发机构	合作项目的主要用途	各方主要权利义务	主要协议安排	费用承担方式	技术成果的归属
	料制备细的铜尾砂膏体充填试验研究		验研究，获得适宜的絮凝剂种类（选型）、最佳给料浓度及絮凝剂单耗、最佳的细尾砂浓缩工艺方案、最佳的细尾砂浓缩/沉降参数，为浓缩设备选型或者现有浓缩设备技术改造提供相关依据。	目试验研究工作，编制研究报告。	等试验样品； 2、江西理工大学于 2023 年 5 月 31 日前交付研究开发成果		
6-2		江西厚鼎环保新材料有限公司（简称“厚鼎环保”）、湖南益石科技有限公司（简称“益石科技”）、江铜股份城门山铜矿		中国瑞林负责制定项目试验方案、内容及技术路线；厚鼎环保负责制定纳米稀土凝胶材料与铜矿细尾砂配比及强度试验的方案及研究工作；益石科技负责制定超塑剂、水泥与铜矿细尾砂配比及强度试验的方案及研究工作；江铜城门山铜矿负责与各单位协作完成技术方案讨论和协助编写研究报告。	1、中国瑞林负责制定项目试验方案、内容及技术路线；厚鼎环保负责制定纳米稀土凝胶材料与铜矿细尾砂配比及强度试验的方案及研究工作；益石科技负责制定超塑剂、水泥与铜矿细尾砂配比及强度试验的方案及研究工作；江铜城门山铜矿负责与各单位协作完成技术方案讨论和协助编写研究报告	江铜环境资源公司提供开发经费 93 万元	共享，按技术秘密处理
7	基于白银炼铜法智能化大型侧吹熔炼池熔炼装成套研发及产业化	白银有色集团股份有限公司（简称“白银有色”）、中南大学、西北矿冶研究院	实现“白银炼铜法”侧吹熔炼工艺在产能规模、处理复杂原料、炉体寿命、运行成本等方面的优势	白银有色为课题承担单位、中南大学、西北矿冶院和中国瑞林为课题参加单位就课题开展合作	1、白银有色负责白银炼铜法侧吹熔池熔炼节能环保关键技术工程化研究；2、中南大学负责新型白银炉强化冶炼工艺理论研究，白银炼铜法熔炼炉渣高值利用；3、西北矿冶研究院负责研发封闭柔性白银熔炼炉炉体结构装备，强化白银炉富氧侧吹熔池熔炼节能新技术；4、中国瑞林负责建立精确配矿、熔池熔炼数模智能化控制系统	白银有色获得财政科技经费 50 万元；中南大学获得财政科技经费 100 万元；西北矿冶研究院获得财政科技经费 300 万元；中国瑞林获得财政科技经费 50 万元	独自完成的单独享有，共同完成的共有
8	矿山地下开采预警、应急救援关键技术与示范	江西理工大学、江铜股份永平铜矿	研究突发性灾害的孕灾条件、成灾机理，最终实现灾害监测预警和应急救援一体化的技术	江西理工大学对整个课题的技术和管理总负责。中国瑞林负责项目的部分技术研究工作、相关技术资料的组织和撰写工作。江铜股份永平铜矿负责项目的工程化应用与示范工作	1、江西理工大学主要研究任务包括理论分析及技术研发所需的室内试验、数据处理和现场试验等；2、中国瑞林主要研究任务包括部分应急救援技术研发，协助完成现场选点、现场试验及试验配套工程；3、江铜股份永平铜矿主要研究任务包括协助完成现场选点、现场试验及试验配套工程	江西理工大学获得财政科技经费 90 万元；中国瑞林获得财政科技经费 10 万元。中国瑞林配套资金 20 万元；江铜股份永平铜矿配套资金 180 万元	各自单独拥有
9	基于智能轨迹跟踪人员自动跟踪技	深圳市麓皎科技有限公司	开发一套具有对输入视频中的指定人物进行自	中国瑞林为项目开展提供原始技术资料；深圳市麓皎科技有限公司负责项目的研发工作，编制研究报告	1、中国瑞林技术资料，包括公司现有摄像头参数规格，现有监控平台后台软件以及一段时间内的监控视频数据；2、深圳市麓皎科	中国瑞林提供资金 35 万元	独自完成的单独享有，共同完成的共

序号	合作研发项目	合作研发机构	合作项目的主要用途	各方主要权利义务	主要协议安排	费用承担方式	技术成果的归属
	术		动查找，同时进行归档，敏感监控区域中的人物进行单独分类识别，行动轨迹以及时间线顺序梳理功能的软件		技有限公司于 2023 年第四季度完成研究工作		有

根据发行人的书面确认及报告期内诉讼文件，并经查询信用中国（https：//www.creditchina.gov.cn ）、 12309 中国检察网（https：//www.12309.gov.cn/)、中国裁判文书网（https：//wenshu.court.gov.cn)、中国执行信息公开网(http://shixin.court.gov.cn)、人民法院公告网(https：//rmfygg.court.gov.cn）等网络信息，截至招股说明书签署日，发行人与合作研发方之间不存在与合作研发事项相关的法律纠纷。

报告期内，中国瑞林的合作研发基于下述情形：①国家、省市级相关课题合作研究；②项目制的合作研发。中国瑞林与合作研发方就合作研发事宜已签署合作研发协议，约定了各方的权利义务关系、费用承担方式、技术成果的归属等，目前上述合作研发协议均处于正常履行过程中，不存在争议或潜在纠纷的情形。

（2）合作研发技术对发行人生产经营的重要程度，发行人是否对合作研发方存在技术依赖

①合作研发技术对发行人生产经营的重要程度较小

上述合作研发项目为公司与相关机构基于课题申报、项目合作等进行的合作，公司现有业务的开展不依赖于上述合作研发项目，合作研发项目为发行人针对新技术、新方向上与合作研发方的共同探讨，上述合作研发项目不会对发行人的生产经营产生重大影响。

②发行人对合作研发方不存在技术依赖

发行人拥有独立的研发机构和研发体系。公司已建立了完善的研发项目管

理制度及高效的研发激励制度，公司先后制定了《科技工作管理规定》、《科技项目管理规定》、《科技成果转化管理办法》、《知识产权管理规定》、《商业秘密管理规定》、《科技成果奖励办法》，通过完善的制度并高效执行实现对技术研发项目的规范管理、技术研发工作的正向激励。

在研发队伍方面，公司拥有一支经验丰富的工程技术专家团队，截至 2022 年 9 月末，公司拥有中国工程院院士 1 名，全国设计大师 3 名，全国有色行业设计大师 12 名，享受政府特殊津贴专家 13 名，建立了独立的专业研发团队队伍；同时，公司也通过员工持股平台对核心技术员工进行激励，绑定核心员工与公司的利益。发行人主要研发人员均专职在公司工作，与合作研发方的员工不存在交叉情形。

发行人拥有由 1,200 余名设计研发人员组成的独立研发队伍，自主进行研发投入。2019 年度、2020 年度、2021 年度及 2022 年度 1-6 月，公司合并报表口径的研发费用分别为 7,537.95 万元、7,933.29 万元、7,844.47 万元及 3,449.23 万元，研发费用稳定。公司生产经营设计的各项核心专利均为发行人实际拥有，且相关技术产权清晰，不存在争议和纠纷，发行人按合作研发项目相关协议使用相关技术不存在法律障碍。目前市场上同类型的研发机构和合作方资源较多，可替代性较强，公司不存在对合作研发方的技术依赖。

（三）保持技术不断创新的机制、技术储备及技术创新的安排

通过建设高标准的技术研发平台，实行高效的研发激励制度，制定完善的研发项目管理制度为公司持续的技术创新提供机制保障，具体情况如下：

1、完善的研发项目管理制度

（1）公司对技术研发建立了一套包括科技立项、实施、鉴定考核、奖励在内的完善的创新过程管理体系。

（2）公司的研发项目采取技术质量部和项目组双重管理的模式，项目的立项评审、执行过程跟踪检查、项目验收等工作由技术质量部负责，项目的研发进度、人员调配、工作分工、研发方向调整等工作则由项目组具体负责，确保项目研发执行的持续高效。

（3）公司科技项目分为纵向科技项目、横向科技项目、自选科技项目三类。

第一类为纵向科技项目：纵向科技项目主要指根据国家部委、政府部门等国家战略需求结合行业及公司未来发展方向开展的前瞻性技术研究；第二类为横向科技项目：横向科技项目指公司针对行业专项技术难点合作开发以应用为目标的科研开发项目；自选科技项目是指为增强公司技术实力、提高核心竞争力，由公司自行出资设立的项目。公司的三类科研项目设置，确保公司研发方向专业覆盖性强，能够契合行业的最新发展需要。

2、高效的研发激励制度

公司制定了《科技工作管理规定》、《科技项目管理规定》、《科技成果转化管理办法》、《科技成果奖励办法》等制度，对于技术研发工作，给予包括研发项目申报奖励、技术开发奖励、科技成果奖励在内的多项研发和技术绩效奖励；同时，公司也通过员工持股平台对核心技术人员进行激励，绑定核心员工与公司的利益，实现核心技术人员自我价值的实现与公司发展愿景的统一。

3、发行人具备独立完整的技术研发体系

（1）研发费用稳定，研发队伍独立

2019 年度、2020 年度、2021 年度及 2022 年度 1-6 月，公司合并报表口径的研发费用分别为 7,537.95 万元、7,933.29 万元、7,844.47 万元及 3,449.23 万元，研发费用稳定。

在研发队伍方面，公司拥有一支经验丰富的工程技术专家团队，截至 2022 年 9 月末，公司拥有中国工程院院士 1 名，全国设计大师 3 名，全国有色行业设计大师 12 名，享受政府特殊津贴专家 13 名，建立了独立的专业研发团队队伍；同时，公司也通过员工持股平台对核心技术员工进行激励，绑定核心员工与公司的利益。

（2）完整、规范的研发制度体系

截至招股说明书签署日，公司已建立了完善的研发项目管理制度及高效的研发激励制度，公司先后制定了《科技工作管理规定》、《科技项目管理规定》、《科技成果转化管理办法》、《知识产权管理规定》、《商业秘密管理规定》、《科技成果奖励办法》，通过完善的制度并高效执行实现对技术研发项目的规范管理、技术研发工作的正向激励。

（3）高标准的技术研发平台

经过多年的研发投入，公司组建了多个高水平的技术中心和研发平台。截至**2022 年 6 月 30 日**，公司建设的主要技术研发平台情况如下：

序号	平台名称	组建时间	认定或主管部门
1	国家铜冶炼及加工工程技术研究中心	2009 年 2 月	国家科技部
2	有色重金属短流程节能冶金产业技术创新战略联盟（国家试点联盟）	2009 年 4 月	国家科技部
3	博士后工作站	2010 年 8 月	国家人社部
4	江西省有色冶金工程技术研究中心	2001 年 6 月	江西省科技厅
5	江西省集散控制工程技术研究中心	2003 年 6 月	江西省科技厅
6	江西省铜冶炼及加工工程技术研究中心	2004 年 3 月	江西省科技厅
7	江西省有色冶金高端智能装备工程研究中心	2014 年 12 月	江西省发改委
8	江西省有色冶金智能装备工程技术研究中心	2015 年 11 月	江西省科技厅
9	有色冶金与资源综合利用工业设计中心	2018 年 12 月	江西省工信厅
10	江西省技术转移产业联盟	2021 年 6 月	江西省科技厅

八、发行人境外生产经营情况

1、境外主要客户及项目区域分布及具体情况

公司积极拓展国际业务，是国内有色金属工程领域技术输出的主要平台之一。

（1）公司境内境外口径划分的主营业务收入构成情况

报告期内，公司按照境内境外口径划分的主营业务收入构成情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比（%）	金额	占比（%）	金额	占比（%）	金额	占比（%）
境内	**93,896.55**	**83.30**	168,963.99	84.55	134,841.19	81.25	109,943.04	73.65
境外	**18,826.78**	**16.70**	30,872.93	15.45	31,113.13	18.75	39,343.71	26.35
合计	**112,723.33**	**100.00**	**199,836.91**	**100.00**	**165,954.32**	**100.00**	**149,286.74**	**100.00**

从上表可见，报告期内，公司境外收入占主营业务收入的比重分别为 26.35%、18.75%、15.45%和 16.70%，境外收入是公司收入的重要组成部分。

报告期各期，公司境外前五大客户具体如下：

单位：万元

序号	客户名称	收入	占当期境外收入比重
2022 年 1-6 月			
1	中国兵器工业集团有限公司	3,752.05	19.93%
2	中国有色矿业集团有限公司	3,385.49	17.98%
3	中国铁路工程集团有限公司	3,221.35	17.11%
4	紫金矿业集团股份有限公司	2,805.87	14.90%
5	Adani Enterprises	2,505.92	13.31%
合计		15,670.68	83.24%
2021 年度			
1	中国兵器工业集团有限公司	9,021.03	29.22%
2	中国有色矿业集团有限公司	8,095.09	26.22%
3	洛阳栾川钼业集团股份有限公司	4,513.16	14.62%
4	Adani Enterprises	1,793.55	5.81%
5	新中海（北京）运营管理有限公司	1,462.26	4.74%
合计		24,885.10	80.60%
2020 年度			
1	中国兵器工业集团有限公司	15,116.86	48.59%
2	中国有色矿业集团有限公司	8,641.37	27.77%
3	洛阳栾川钼业集团股份有限公司	1,229.81	3.95%
4	中国铁路工程集团有限公司	1,158.43	3.72%
5	中国中钢集团有限公司	835.92	2.69%
合计		26,982.39	86.72%
2019 年度			
1	中国兵器工业集团有限公司	14,954.45	38.01%
2	中国有色矿业集团有限公司	12,745.50	32.40%
3	智利国家矿业公司	2,529.97	6.43%
4	紫金矿业集团股份有限公司	2,093.10	5.32%
5	中国铁路工程集团有限公司	903.50	2.30%
合计		33,226.51	84.45%

从上表可见，报告期内公司境外收入前五大客户相对较为稳定，不存在大幅变动的情形，且均为国内外大型企业集团，客户较为优质。

（2）公司境外收入区域分布情况

报告期内，公司境外区域收入分布情况具体如下：

单位：万元

大洲	2022 年 1-6 月	占比（%）	2021 年度	占比（%）	2020 年度	占比（%）	2019 年度	占比（%）
非洲	10,794.16	57.33	20,628.53	66.82	27,397.73	88.06	28,028.77	71.24
亚洲（除中国境内）	6,419.69	34.10	6,763.91	21.91	2,526.70	8.12	3,998.27	10.16
欧洲	838.24	4.45	2,548.35	8.25	403.18	1.30	2,481.94	6.31
南美洲	446.47	2.37	94.16	0.30	325.37	1.05	3,051.19	7.76
大洋洲	-	-	-	-	251.75	0.81	873.17	2.22
北美洲	328.22	1.74	837.98	2.71	208.40	0.67	910.36	2.31
合计	18,826.78	100.00	30,872.93	100.00	31,113.13	100.00	39,343.71	100.00

从上表可见，公司境外项目主要位于非洲、亚洲等地，欧洲和南美洲也有部分项目，具体地区主要分布在刚果民主共和国、墨西哥、印度尼西亚、泰国、印度和塞尔维亚等地。

2、境外业务拓展方式

公司主要通过以下方式拓展境外业务：

（1）参加境外会议，与境外客户直接接触，推广公司相关技术

中国瑞林持续关注行业前沿技术的发展，通过参与行业内顶尖的学术大会、论坛、展会等方式，与境外客户直接沟通和交流，公司技术水平逐渐得到境外客户的知晓和认可，这是公司拓展境外业务的直接方式。

（2）优质客户的推荐

由于发行人过往项目完成质量较好，获得了客户的认可。部分客户愿意将发行人技术和设备在其集团下属公司、兄弟企业或合作对手中进行推广，从而形成公司在刚果（金）、印度尼西亚、印度等领域的项目。

（3）公开招投标模式

中国瑞林通过境外网站信息、行业协会协作等多种方式，在公司主要业务覆盖的国家和地区，持续跟踪和维护客户，在知晓当地项目的情况下，通过招投标方式获取大客户的境外项目。

（4）联合大型企业共同开发客户

中国瑞林抓住中国“一带一路”的政策发展机遇，紧跟国内大型企业在发展中国家投资的步伐，充分发挥公司在矿业、冶金、化工等行业领域积累的技术优势、工程服务经验，联合大型企业共同开发境外客户，为上述企业提供技术、设备及工程服务。

3、境外经营活动是否符合相关法律法规的规定，是否存在违法违规行为，是否存在仲裁或诉讼

报告期内，公司及其子企业存在境外子公司 2 家、境外分支机构 3 家。针对上述境外子公司及分支机构，公司分别在所在国聘请了律师对其经营活动进行了核查并出具了法律意见，具体如下：

（1）中国瑞林（香港）有限公司

根据公司聘请的中国香港律师事务所嘉源律师事务所于 2022 年 12 月 5 日出具的法律意见，中国瑞林（香港）有限公司于 2022 年 9 月 23 日撤销注册。同时，“自成立日至撤销注册之日，瑞林香港未因违反相关法律法规而受到或正接受中国香港政府部门或其相关机构调查，亦未因违反相关法律法规而受到该等政府部门或机构的处罚”，“自成立日至撤销注册之日，瑞林香港在中国香港不存在任何仲裁或诉讼纠纷”。

（2）瑞林工程刚果（金）简易股份有限公司

根据公司聘请的刚果民主共和国律师事务所 CABLNETWILLY KANGWEKA & ASSOCIES 于 2022 年 11 月 17 日出具的法律意见，瑞林工程刚果（金）简易股份有限公司在经营方面“已获得所有必要的经营许可和执照，没有开展超出去范围的业务”，同时“未发现对该公司提出的任何指控或处罚，公司一直遵守刚果民主共和国所适用的全部法律，不存在任何违法行为”，在行政处罚、诉讼及仲裁方面“自该公司设立至本法律意见书出具之日，我们未发现该公司有任何行政处罚或未解决或可预见的诉讼仲裁案件”。

（3）中国瑞林工程技术股份有限公司非洲分公司

根据公司聘请的刚果民主共和国律师事务所 CABLNET WILLY KANGWEKA &

ASSOCIES 于 2022 年 9 月 6 日出具的法律意见，中国瑞林工程技术股份有限公司非洲分公司在经营方面“自成立之日起，分支机构被授权在母公司的法律依赖下运作。此外，刚果金当地所需的行政文件齐全”；在违法违规行为及诉讼或仲裁方面“从公司成立到今天，它从未经历过申请和辩护方面的法律诉讼”，同时“迄今为止，该公司与第三方在刚果民主共和国全境没有任何争议，也未受到任何政府部门的处罚，特别是因为该公司只作为一个分支机构存在。因此，目前在这方面没有任何负面影响”。

（4）江西瑞林建设监理有限公司厄瓜多尔分公司

根据公司聘请的厄瓜多尔共和国执业律师 JOSÉ RICARDO SALAZAR ÁLAVA 于 2022 年 7 月 15 日出具的法律意见，江西瑞林建设监理有限公司厄瓜多尔分公司在经营方面已持有厄瓜多尔的法律要求的经营执照和许可，经营活动符合法律法规及监管机构的要求，同时不存在因未履行法定义务而遭受处罚的情况。截止 2022 年 7 月 15 日，江西瑞林建设监理有限公司厄瓜多尔分公司不存在牵涉到江西瑞林建设监理有限公司厄瓜多尔分公司的诉讼。

（5）中国瑞林工程技术股份有限公司南美分公司

根据公司聘请的智利共和国律师事务所 ELUCHANS ABOGADOS SpA 于 2022 年 9 月 2 日及 6 月 1 日出具的法律意见，中国瑞林工程技术股份有限公司南美分公司在经营方面已获得所有必要的许可和/或执照，未开展超出资质要求范围的业务，也未受到上述相关处罚；自 2019 年至 2022 年 6 月期间，中国瑞林工程技术股份有限公司南美分公司没有未决或可预见的诉讼和仲裁案件，也没有任何针对中国瑞林工程技术股份有限公司南美分公司的行政处罚。

综上，根据公司聘请的境外律师出具的法律意见书出具的核查意见，公司及其子公司境外经营活动符合相关法律法规的规定，不存在违法违规行为，不存在仲裁或诉讼的情形。

4、主要境外项目所在地新冠疫情情况及对华贸易政策对发行人的影响

（1）发行人主要境外项目所在地分布情况

报告期内，公司境外区域收入分布情况具体如下：

单位：万元

大洲	2022 年 1-6 月	占比（%）	2021 年度	占比（%）	2020 年度	占比（%）	2019 年度	占比（%）
非洲	10,794.16	57.33	20,628.53	66.82	27,397.73	88.06	28,028.77	71.24
亚洲（除中国境内）	6,419.69	34.10	6,763.91	21.91	2,526.70	8.12	3,998.27	10.16
欧洲	838.24	4.45	2,548.35	8.25	403.18	1.30	2,481.94	6.31
南美洲	446.47	2.37	94.16	0.30	325.37	1.05	3,051.19	7.76
大洋洲	-	-	-	-	251.75	0.81	873.17	2.22
北美洲	328.22	1.74	837.98	2.71	208.40	0.67	910.36	2.31
合计	18,826.78	100.00	30,872.93	100.00	31,113.13	100.00	39,343.71	100.00

从上表可见，公司境外项目主要位于非洲、亚洲等地，欧洲和南美洲也有部分项目，具体地区主要分布在刚果民主共和国、墨西哥、印度尼西亚、泰国、印度和塞尔维亚等地。

（2）新冠疫情情况及其影响

刚果民主共和国、墨西哥、印度尼西亚、泰国、印度和塞尔维亚等国 2022 年 1 月以来的新冠疫情 7 天平均病例及新增病例情况具体如下：

（1）刚果民主共和国

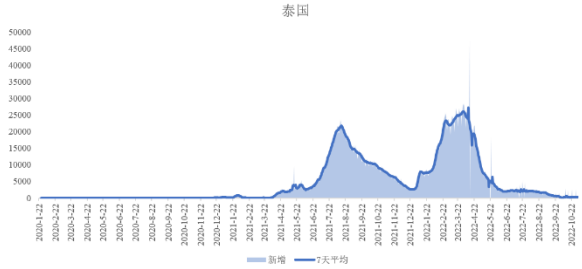
（2）印度

（3）印度尼西亚

（4）墨西哥

（5）塞尔维亚

（6）泰国



注：上述疫情数据来源于约翰霍普金斯大学系统科学与工程中心

从上述国家截至 2022 年 10 月底疫情数据来看，公司主要项目所在国家新冠疫情目前已逐步得到控制，上述国家的疫情对公司业务不构成重大不利影响。

（3）对华贸易政策情况及其影响

从项目分布情况来看，发行人主要项目所在地主要为刚果民主共和国、印度、印度尼西亚、墨西哥、塞尔维亚和泰国等地。当地对华贸易政策情况具体如下：

序号	所在地区	对华贸易政策
1	刚果民主共和国	根据新华社 2021 年 5 月发布的消息，刚果（金）非常重视刚中合作，刚果（金）将为两国合作企业搭建平台，深化资源和基建等方面的合作，让对华合作成为刚果（金）发展的机遇。刚果（金）不存在明显针对公司主要产品的国际贸易争端或加征进口关税等进口限制政策
2	墨西哥	根据商务部 2022 年 2 月发布的消息，中墨将以建交 50 周年为契机，加强发展规划对接，巩固传统优势领域合作，积极拓展绿色发展、数字经济、电动汽车等新兴产业合作，推进贸易投资便利化，加强区域和多边合作，促进共同发展。墨西哥不存在明显针对公司主要产品的国际贸易争端或加征进口关税等进口限制政策
3	印度	在印度对华贸易逆差、经济情况受疫情拖累、推进“印度制造”等因素的综合影响下，2020 年、2021 年印度上调部分进口产品关税。发行人项目中提供的设备均以 FOB 成交，印度加征关税不会对发行人业务产生不利影响
4	东南亚（含印度尼西亚、泰国等地）	报告期初至今，东南亚地区不存在明显针对公司主要产品的国际贸易争端或加征进口关税等进口限制政策
5	欧盟（含塞尔维亚）	报告期初至今，欧洲各国及欧盟不存在明显针对公司主要产品的国际贸易争端或加征进口关税等进口限制政策

从上表可见，公司主要境外所在地对华贸易政策中均不存在明显针对公司主要产品的国际贸易争端或加征进口关税等进口限制政策，对公司业务的影响较小。

（4）发行人销售情况受到的影响及未来发展趋势

2019 年至 2022 年 1-6 月，发行人境外业务收入分别为 39,343.71 万元、31,113.13 万元、30,872.93 万元和 18,826.78 万元，境外收入略有下降。

新冠疫情在全球的持续蔓延短期内会影响国际经贸、人员往来，且因国内隔离措施、交通管制等防疫管控措施的影响，发行人的采购、生产和销售等环节受到一定程度的影响，从而导致部分境外项目推进不及预期，但公司与境外

客户积极拓展业务合作方式，通过第三国会议或邮件、电话和视频会议等在线办公方式减少了新冠疫情对公司经营业绩的影响。

截至招股说明书签署日，公司主要境外项目所在地不存在明显针对公司主要产品的国际贸易争端或加征进口关税等进口限制政策，若未来上述国家将相关产品关税上调，或采取其他贸易限制，则可能导致公司在上述地区装备集成收入成本上升，从而对发行人销售情况和主要客户经营业绩带来不利影响。

但整体而言，公司受项目所在地新冠疫情和对华贸易政策的影响较小，预计未来上述政策不会对公司未来经营带来重大不利影响。

从上述表格可见，公司境外主要客户中能够获得公开经营业绩的企业主要包括中国有色矿业集团有限公司、紫金矿业集团股份有限公司、洛阳栾川钼业集团股份有限公司和Adani Enterprises等。

公司境外客户中国有色矿业集团有限公司中，公司主要交易方主要为其子公司中色股份，中色股份经营业绩：2019年至2021年，中色股份的营业收入中境外收入分别为60.75亿元，20.14亿元和14.28亿元，其中2020年受疫情影响，有色金属资源开发和国际工程总承包业务出现较大幅度下滑，从而导致当年度业绩变动较大，2021年公司业绩逐渐恢复，目前处于企稳回升阶段。

紫金矿业经营业绩：2019年至2021年，紫金矿业的营业收入中境外收入分别为309.57亿元、342.90亿元和674.16亿元，境外业务收入呈现持续快速增长趋势，经营业绩表现良好。

洛阳钼业经营业绩：2019年至2021年，洛阳钼业的营业收入中境外收入分别为508.31亿元、962.66亿元和1,216.99亿元，境外业务收入呈现持续快速增长趋势，经营业绩表现良好。

Adani Enterprises为公司印度客户Kutch Copper Limited的母公司，其发布的财务数据显示，2020年至2022年实现的营业收入分别为434.03亿印度卢比、395.37亿印度卢比和694.20亿印度卢比。2021年略有下滑，但2022年实现快速增长。

从上表可见，公司主要境外客户中紫金矿业和洛阳钼业经营业绩呈现快速增长趋势，中色股份和Adani Enterprises受疫情影响，业绩出现一定的波动，

但2022年呈现企稳回升态势。综上所述，新冠疫情和对华贸易政策对公司主要客户经营业绩的影响减弱，预计未来不会对公司主要境外客户的经营业绩带来不利影响。

综上所述，公司主要项目所在国家新冠疫情目前已逐步得到控制，公司主要境外所在地对华贸易政策中均不存在明显针对公司主要产品的国际贸易争端或加征进口关税等进口限制政策，公司和主要客户受项目所在地新冠疫情和对华贸易政策的影响较小，预计未来上述政策不会对公司未来经营带来重大不利影响。

发行人在招股说明书“重大事项提示”之“八、特别提醒投资者注意‘风险因素’中的下列风险”之“（五）境外经营风险”和“第四节 风险因素”之“二、经营风险”之“（八）境外经营风险”中对上述风险进行了披露，相关风险已充分披露。

九、发行人主要产品和服务的质量控制情况

1、报告期内工程、产品及服务质量控制制度和措施健全并得到有效执行

报告期内，公司管理体系严格贯彻执行国家《质量管理体系 GB/T 19001－2016/ISO 9001：2015》、《环境管理体系 GB/T 24001－2016/ ISO 14001：2015》、《职业健康安全管理体系 GB/T 45001－2020/ ISO 45001：2018》，并按照《工程建设设计企业质量管理规范 GB/T 50380-2006》、《工程建设勘察企业质量管理标准 GB/T 50379-2018》的要求，通过整合，以及第三方认证，形成了公司《质量、环境和职业健康安全管理体系》（简称三标管理体系，或 QHSE 管理体系）。公司 QHSE 管理体系包含工程咨询、工程设计、工程总承包、代建项目管理、环境影响评价、工程勘察、工程监理、装备、电气自动化系统集成等九类主营产品。

报告期内，公司与客户保持着良好合作关系，公司提供的产品和服务质量状况良好，没有出现过重大质量纠纷的情况。

基于以上主营产品，公司从过程控制程序、人员及岗位职责、基础设施、HSE 运行策划和控制、HSE 应急准备和响应、QHSE 管理体系运行考核、事故报告和调查处理等各个环节均制定了较为健全的控制制度。其中和工程、产品及服务质量相关的控制制度具体包括《工程设计控制程序》《工程总承包项目服务过

程控制程序》《产品和服务的要求控制程序》、《外部提供的过程、产品和服务的控制程序》《HSE 绩效监视、测量、分析和评价控制程序》、《内部审核控制程序》等，并制定了相应的作业文件制度。

公司依据上述管理制度要求开展工程、产品及服务质量管理。2019 至 2021 年，北京中设认证服务有限公司连续三年均对公司上述认证体系进行了第三方认证，确认中国瑞林的管理体系持续符合认证标准要求且运行有效，批准公司质量管理体系、环境管理体系和执业健康安全管理体系保持认证注册。

综上，报告期内，公司建立了《质量、环境和职业健康安全管理体系》制度并有效执行，并经北京中设认证服务有限公司连续三年均对公司进行了第三方认证，公司工程、产品及服务质量控制制度和措施健全并得到有效执行。

2、报告期内，发行人不存在因工程设计导致的工程质量事故或质量问题纠纷

根据发行人及其子公司所在地市场监督管理局出具的证明，查询信用中国、中国裁判文书网、中国执行信息公开网等网站，以及对主要客户、供应商的访谈确认，报告期内发行人不存在因工程设计导致的工程质量事故或质量问题纠纷的情形。

3、报告期内主管部门对发行人产品、工程及服务质量的监督检查情况

发行人主营业务为境内外有色金属采矿、选矿、冶炼、加工产业链客户提供包括工程设计咨询、工程总承包、装备集成等在内的工程技术服务，主要接受自然资源部、住建部、市场监督管理局的监管。

报告期内，公司接受的对产品、工程及服务质量的监督检查情况具体如下：

序号	检查时间	监管机构	检查对象	主要检查事项	检查结果	整改情况
1	2019 年 8-11 月	江西省住建厅	中国瑞林及其下属企业	在建房屋建筑和市政基础设施工程的法定建设程序执行情况、各方主体履行责任情况、施工单位项目管理机构设计及人员配备、监理单位项目监理机构设计及人员配备、违规分包情况等	合格	无需整改
2	2020 年 11 月 19 日	南昌市市场监督管理局	中国瑞林	特种设备双随机检查	公司质保体系未依据 TSG07-2019 新规则进行修改，未对新规	公司编制了单独的压力容器《质量保证手册》，

序号	检查时间	监管机构	检查对象	主要检查事项	检查结果	整改情况
					则进行相关培训，存在质保体系未有效执行的问题	并完善了相关记录文件，已完成整改
3	2021 年 4 月	南昌市城乡建设局	中国瑞林及其下属企业	关于 2020 年度勘察设计企业随机动态核查情况	合格	无需整改
4	2021 年 10-11 月	南昌市城乡建设局	中国瑞林及其下属企业	勘察、设计企业的资质条件、管理制度、市场行为、勘察设计施工图质量	合格	无需整改
5	2021 年 11 月	自然资源部空间规划局	中国瑞林	规划编制单位申报材料与实际情况是否一致，取得资质后是否符合相应资质条件	合格	无需整改
6	2022 年 4 月	江西省住建厅	中国瑞林及其下属企业	勘察设计市场和质量监管专项整治，严防工程设计层层转包、审核把关失守。严肃查处设计单位转包（挂靠）、从业人员注册单位与实际工作单位不符、买卖租（专业）借资格（注册）证书和在建工程不按经审查合格的施工图等违法违规行为	合格	无需整改

报告期内，中国瑞林及其下属企业积极配合各主管部门对公司相关产品、工程及服务质量的监督检查，除 2020 年“特种设备双随机检查”涉及到需要整改的事项外，相关检查结果均为合格，上述事项已整改完毕，不存在关于公司及其子公司产品、工程及服务质量方面被处罚或存在纠纷的情形。

公司接受主管部门对发行人产品、工程及服务质量的监督检查情况、处罚、纠纷、曝光等情况已真实、准确、完整披露。报告期内，发行人按照《公司法》等相关法律法规和《公司章程》的规定，规范运作、依法经营。根据发行人及其子公司所在地市场监督、自然资源、生态环境、消防、应急管理等主管部门的证明或说明，报告期内，公司及子公司不存在产品、工程及服务质量相关的重大违法违规行为。

综上所述，公司已披露报告期内主管部门对发行人产品、工程及服务质量的监督检查情况，相关检查、处罚、纠纷、曝光等情况已真实、准确、完整披露，相关风险揭示充分。

4、公司不存在违法建筑法、建筑工程质量管理条例等法律法规被处罚的情况

截至招股说明书签署日，公司及其子公司涉及设计咨询业务、工程总承包业务的企业分别为：中国瑞林、瑞林投资、瑞林监理、瑞林工程、瑞林环境。

经通过前述企业所在地住建行政主管部门官网、信用中国、全国建筑市场监管公共服务平台等网站，对前述企业是否存在违反建筑法、建设工程质量管理条例等法律法规被处罚的情况进行检索，并经公司书面确认，截至招股说明书签署日，公司及其子公司不存在因违反建筑法、建设工程质量管理条例等法律法规被处罚的情况。

江西省住房和城乡建设厅出具了《证明》，证明中国瑞林、瑞林投资、瑞林监理、瑞林工程、瑞林环境自 2019 年 1 月 1 日至 2022 年 6 月 30 日，无因违法分包、违规挂靠、违反建设管理法律、行政法规和规定的行为而受到江西省住房和城乡建设厅行政处罚的情况。

综上所述，2019 年 1 月 1 日至招股说明书签署日，公司不存在因违反建筑法、建设工程质量管理条例等法律法规被处罚的情况。

第七节 同业竞争及关联交易

一、独立运营情况

公司自成立以来，严格按照《公司法》、《证券法》等有关法律、法规和《公司章程》的要求规范运作，逐步建立起健全的法人治理结构，在资产、人员、财务、机构、业务等方面均独立于股东及其控制的其他企业，具有独立、完整的业务体系及面向市场独立经营的能力。

（一）资产完整

公司系瑞林有限改制设立的股份公司，原瑞林有限资产独立完整、权属清晰，并在整体变更后全部进入发行人。公司具备与经营有关的业务体系及主要相关资产，公司资产与股东资产严格分开，并完全独立运营，公司目前业务和生产经营必需资产的权属完全由公司独立享有，不存在与股东单位共用的情况。公司对所有资产拥有完全的控制和支配权。

（二）人员独立

公司建立了独立的劳动、人事和薪酬管理体系。公司董事、监事及高级管理人员严格按照《公司法》、《公司章程》的有关规定产生；公司的总经理、副总经理、财务负责人和董事会秘书等高级管理人员以及核心技术人员均未在股东单位及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务，未在股东单位及其控制的其他企业领薪。公司的财务人员未在股东单位及其控制的其他企业中兼职。

（三）财务独立

公司设立了独立的财务部门，并配备了专职的财务人员。公司已建立独立的财务核算体系，能够独立作出财务决策，具有规范的财务会计制度和对分公司、子公司的财务管理制度；公司独立在银行开立账户，不存在与股东或其他任何单位或个人共用银行账户的情况。公司依法独立进行纳税登记、纳税申报和履行纳税义务。

（四）机构独立

公司依法设立了股东大会、董事会、监事会，聘请了独立董事，根据《公司

章程》的规定聘任了经理层，并已建立、健全了内部经营管理机构，独立行使经营管理职权，与股东单位及其控制的其他企业间不存在机构混同的情形。

（五）业务独立

公司拥有独立的采购、生产、销售队伍，具有独立完整的业务体系及面向市场独立经营的能力。公司的业务独立于股东单位及其控制的其他企业，与股东单位及其控制的其他企业间不存在对公司构成重大不利影响的同业竞争或者显失公平的关联交易。《公司章程》及《关联交易管理制度》规定，公司与关联方之间的关联交易必须履行所规定的批准程序，关联交易行为遵循市场原则进行。

经核查，保荐机构认为，发行人资产完整，人员、财务、机构及业务独立，已达到发行监管对公司独立性的基本要求，以上关于公司独立性的披露内容真实、准确、完整。

二、同业竞争情况

（一）同业竞争情况

截至本招股说明书签署日，公司无控股股东、实际控制人，因此公司不存在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间同业竞争的情况。

（二）与主要股东从事相同或相似业务情况的说明

1、中色集团从事相同或相似业务情况的说明

（1）中色股份是公司的第一大股东，其持有公司股权的比例为 23%，其控股股东为中色集团，实际控制人为国务院国资委。

中色集团的主营业务包括有色金属矿产资源开发、工程总承包、有色金属相关贸易及服务和材料等。中色集团与中国瑞林相同或相似的业务主要是工程总承包业务、工程勘察设计业务。在中国瑞林核心的工程设计咨询业务领域，中色集团相同或相似业务（工程勘察设计业务）的总体规模相对较小。

中色集团下属子公司与中国瑞林经营相同或相似业务的主体及其相同或相似业务收入情况如下：

单位：万元

序号	公司名称	业务重合领域	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年
1	中国十五冶金建设集团有限公司	工程总承包	**282,426.83**	599,451.06	479,932.24	616,596.42
2	中色股份	工程总承包	**51,441.32**	124,510.32	187,274.99	362,625.83
3	大冶有色金属集团控股有限公司	工程总承包	**6,251.42**	14,394.48	26,505.52	16,545.09
-	**工程总承包业务收入小计**		**340,119.57**	**738,355.86**	**693,712.75**	**995,767.34**
-	工程总承包业务占相同或相似业务收入的比例		**96.41%**	98.39%	98.26%	98.83%
4	大冶有色设计研究院有限公司	工程勘察设计	**2,150.46**	3,932.46	3,833.76	4,702.11
5	沈阳有色冶金设计研究院有限公司	工程勘察设计	**894.59**	3,045.28	1,403.87	1,688.52
6	中国有色桂林矿产地质研究院有限公司	工程勘察设计	**9,590.81**	5,038.87	6,866.42	5,130.33
7	广西贺州市平桂设计院有限责任公司	工程勘察设计	**27.05**	47.85	170.51	224.99
-	**工程勘察设计业务收入小计**		**12,662.91**	**12,064.46**	**12,274.56**	**11,745.95**
-	工程勘察设计业务占相同或相似业务收入的比例		**3.59%**	1.61%	1.74%	1.17%
-	**合计**	-	**352,782.48**	**750,420.32**	**705,987.31**	**1,007,513.29**

注：上述数据来源于上市公司年报及股东出具的调查表

（2）中国瑞林主要提供设计咨询、工程总承包、装备集成和项目管理服务等工程技术服务，结合公司的业务实质和经营特点情况看，其工程勘察设计咨询业务是公司的核心业务和主要盈利来源，报告期内相关营业收入占比分别为48.23%、44.59%、36.90%和 **27.70%**，相关毛利占比分别为 71.89%、67.91%、66.64%和 **66.00%**。中国瑞林相关工程总承包业务处于从属地位，报告期内的项目数量相对较少，虽然报告期内相关收入占比为 31.53%、36.15%、51.35%和 **64.92%**，但相关毛利占比仅分别为 10.08%、11.80%、18.54%和 **21.76%**。

同时，从业务资质方面看，中国瑞林主要从事工程设计咨询业务，其拥有的主要资质为冶金行业工程设计甲级资质，中国瑞林是依据其拥有的相关设计甲级资质才得以从事配套的工程总承包业务，其相关工程总承包业务主要通过与施工单位进行分包合作形式进行，处于从属地位。

相对而言，中色集团的工程勘察设计业务相关收入和规模占比较小。中国瑞

林与中色集团的核心业务存在不同。

2、江铜集团从事相同或相似业务情况的说明

（1）江铜集团为公司第二大股东，其持有公司股权的比例为 18%，其实际控制人为江西省国资委。

江铜集团是目前中国最大的铜冶炼生产企业，以及中国最大的伴生金、银、硫酸生产商之一，江铜集团主营铜金属及铜加工材的生产销售，同时利用伴生资源生产加工黄金、白银及硫酸等副产品。江铜集团与中国瑞林相同或相似的业务主要是工程总承包、装备集成和工程监理业务。在中国瑞林核心的工程设计咨询业务领域，江铜集团相同或相似业务（工程监理业务）的总体规模相对较小。

江铜集团下属子公司与中国瑞林经营相同或相似业务的主体及其相同或相似业务收入情况如下：

单位：万元

序号	公司名称	业务重合领域	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年
1	江西铜业集团建设有限公司	工程总承包、电气自动控制系统集成	994.42	5,018.85	1,085.00	450.00
2	江西铜业集团（贵溪）冶金化工工程有限公司	工程总承包、有色冶金项目专用设备制造、电气自动控制系统集成	126.81	2,561.82	1,236.15	794.24
3	江西铜业集团井巷工程有限公司	工程总承包	4,328.49	11,279.04	11,538.95	10,331.16
4	江西铜业建设监理咨询有限公司	工程监理	1,360.60	2,764.50	2,213.53	2,059.04
-	合计	-	6,810.32	21,624.21	16,073.63	13,634.44

注：上述数据来自于股东提供的调查表。

（2）结合中国瑞林的业务实质和经营特点情况看，中国瑞林工程设计咨询业务是公司的核心业务和主要盈利来源，相关工程总承包业务处于从属地位。

中国瑞林与江铜集团的核心业务存在不同。

3、中钢集团从事相同或相似业务情况的说明

（1）中钢股份为公司第三大股东，其持有公司股权的比例为 10%，**其控股**

股东为中钢集团，其实际控制人为国务院国资委。

中钢集团主要从事冶金矿产资源开发与加工，冶金原料、产品贸易与物流，相关工程技术服务与设备制造业务。中钢集团与中国瑞林相同或相似的业务主要是工程总承包和装备制造业务。但其工程总承包和装备制造业务主要是钢铁领域的相关业务，与中国瑞林存在差异。

中钢集团下属子公司与瑞林经营相同或相似业务的主体及其相同或相似业务收入情况如下：

单位：万元

序号	公司名称	业务重合领域	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年
1	中钢国际工程技术股份有限公司	工程设计咨询、工程总承包	**704,925**	1,506,922	1,408,611	1,274,338
2	中钢集团西安重机有限公司	有色冶金项目专用设备制造	**22,329**	38,318	33,359	36,197

注：上述数据来自于股东提供的调查表

（2）结合中国瑞林的业务实质和经营特点情况看，其工程设计业务是公司的核心业务和主要盈利来源，相关工程总承包业务处于从属地位。

中国瑞林与中钢集团的核心业务存在不同。

4、其他股东从事相同或相似业务情况

报告期内，公司其他股东不存在从事相同、相似业务的情况。

（三）关于防范利益冲突的承诺

为保护公司及公司其他股东利益，公司主要股东中色股份、江铜集团和中钢股份已签署承诺函，作出如下承诺：

本公司承诺持续保持与中国瑞林严格实行人员、资产、财务分开，机构、业务独立。本公司及本公司推荐的当选董事、监事将依法履行上述承诺。

三、关联方与关联交易

（一）关联方及其关联关系

根据《公司法》、《上海证券交易所股票上市规则》和《企业会计准则第 36 号——关联方的披露》等法律、法规及规范性文件的有关规定，截至 **2022 年 6**

月 30 日，公司关联方及关联关系如下：

1、本公司控股股东、实际控制人以及持有公司 5%以上股份的股东

公司无控股股东、实际控制人。

截至本招股说明书签署日，直接或间接持有公司 5%以上股份的股东如下：

序号	名称	关联关系
1	中色股份	持有发行人 23.00%股权
2	江铜集团	持有发行人 18.00%股权
3	中钢股份	持有发行人 10.00%股权
4	瑞志林	持有发行人 9.50%股权
5	瑞有林	持有发行人 9.37%股权
6	瑞者林	持有发行人 8.53%股权
7	瑞竞林	持有发行人 7.62%股权
8	瑞成林	持有发行人 7.26%股权
9	瑞事林	持有发行人 6.72%股权
10	中色集团	中色集团持有发行人第一大股东中色股份 33.75%的股权，间接持有发行人 7.76%的股份
11	中钢集团	中钢集团持有发行人第三大股东中钢股份 99.42%的股权，间接持有发行人 9.94%的股份

2、持有发行人 5%以上股份的股东直接或间接控制的其他企业

直接或间接持有公司 5%以上股份的股东控制的其他企业属于公司的关联方，其中报告期内与公司曾发生关联交易的主要关联方具体如下：

序号	名称	关联关系
1	中国十五冶金建设集团有限公司	中色集团控制的报告期内存在关联交易的企业
2	十五冶对外工程有限公司	中色集团控制的报告期内存在关联交易的企业
3	武汉市十五冶金通物资设备有限公司	中色集团控制的报告期内存在关联交易的企业
4	阳新弘盛铜业有限公司	中色集团控制的报告期内存在关联交易的企业
5	赤峰富邦铜业有限责任公司	中色集团控制的报告期内存在关联交易的企业
6	中色国际贸易有限公司	中色集团控制的报告期内存在关联交易的企业
7	北京中色建设机电设备有限公司	中色集团控制的报告期内存在关联交易的企业
8	中国有色桂林矿产地质研究院有限公司	中色集团控制的报告期内存在关联交易的企业
9	中色奥博特铜铝业有限公司	中色集团控制的报告期内存在关联交易的企业

序号	名称	关联关系
10	大冶有色建筑安装有限公司	中色集团控制的报告期内存在关联交易的企业
11	中国有色（沈阳）泵业有限公司	中色集团控制的报告期内存在关联交易的企业
12	中色南方稀土（新丰）有限公司	中色集团控制的报告期内存在关联交易的企业
13	赤峰中色白音诺尔矿业有限公司	中色集团控制的报告期内存在关联交易的企业
14	赞比亚中国经济贸易合作区发展有限公司	中色集团控制的报告期内存在关联交易的企业
15	卢阿拉巴铜冶炼股份有限公司	中色集团控制的报告期内存在关联交易的企业
16	中色卢安夏铜业有限公司	中色集团控制的报告期内存在关联交易的企业
17	大冶有色金属有限责任公司	中色集团控制的报告期内存在关联交易的企业
18	大冶有色设计研究院有限公司	中色集团控制的报告期内存在关联交易的企业
19	中色印尼（达瑞）矿业有限公司	中色集团控制的报告期内存在关联交易的企业
20	中色经贸有限公司	中色集团控制的报告期内存在关联交易的企业
21	沈冶重型装备（沈阳）有限责任公司	中色集团报告期内曾控制的存在关联交易的企业，**中色股份于 2021 年 9 月退出投资**
22	科瑞索资源有限公司	中色集团控制的报告期内存在关联交易的企业
23	Tsairt Mineral LLC	中色集团控制的报告期内存在关联交易的企业
24	**宁夏东方钽业股份有限公司**	**中色集团控制的报告期内存在关联交易的企业**
25	**大冶有色机电设备修造有限公司**	**中色集团控制的报告期内存在关联交易的企业**
26	广州江铜铜材有限公司	江铜集团控制的报告期内存在关联交易的企业
27	江铜供应链管理有限公司	江铜集团控制的报告期内存在关联交易的企业
28	江铜国兴（烟台）铜业有限公司	江铜集团控制的报告期内存在关联交易的企业
29	江铜华北（天津）铜业有限公司	江铜集团控制的报告期内存在关联交易的企业
30	江铜南方（广州）产业链发展有限公司	江铜集团控制的报告期内存在关联交易的企业
31	江铜胜华（上海）电缆有限公司	江铜集团控制的报告期内存在关联交易的企业
32	江西黄金股份有限公司	江铜集团控制的报告期内存在关联交易的企业
33	江西江铜龙昌精密铜管有限公司	江铜集团控制的报告期内存在关联交易的企业
34	江西江铜碳纳米材料有限公司	江铜集团控制的报告期内存在关联交易的企业
35	江西江铜银珠山矿业有限公司	江铜集团控制的报告期内存在关联交易的企业
36	江西省江铜百泰环保科技有限公司	江铜集团**施加重大影响的**报告期内存在关联交易的企业
37	江西省江铜台意特种电工材料有限公司	江铜集团控制的报告期内存在关联交易的企业
38	江西铜业（德兴）化工有限公司	江铜集团控制的报告期内存在关联交易的企业
39	江西铜业股份有限公司	江铜集团控制的报告期内存在关联交易的企业

序号	名称	关联关系
40	江西铜业集团（德兴）建设有限公司**（现更名为“江西铜业集团建设有限公司”）**	江铜集团控制的报告期内存在关联交易的企业
41	江西铜业集团（德兴）实业有限公司	江铜集团控制的报告期内存在关联交易的企业
42	江西铜业集团（德兴）铸造有限公司	江铜集团控制的报告期内存在关联交易的企业
43	江西铜业集团（贵溪）防腐工程有限公司	江铜集团控制的报告期内存在关联交易的企业
44	江西铜业集团（贵溪）物流有限公司	江铜集团控制的报告期内存在关联交易的企业
45	江西铜业集团（贵溪）新产业开发有限公司	江铜集团控制的报告期内存在关联交易的企业
46	江西铜业集团（贵溪）冶化新技术有限公司	江铜集团控制的报告期内存在关联交易的企业
47	江西铜业集团（贵溪）冶金化工工程有限公司	江铜集团控制的报告期内存在关联交易的企业
48	江西铜业集团（贵溪）冶金机械有限公司	江铜集团控制的报告期内存在关联交易的企业
49	江西铜业集团东同矿业有限责任公司	江铜集团控制的报告期内存在关联交易的企业
50	江西铜业集团井巷工程有限公司	江铜集团控制的报告期内存在关联交易的企业
51	江西铜业集团七宝山矿业有限公司	江铜集团控制的报告期内存在关联交易的企业
52	江西铜业集团铜板带有限公司	江铜集团控制的报告期内存在关联交易的企业
53	江西铜业集团铜材有限公司	江铜集团控制的报告期内存在关联交易的企业
54	江西铜业集团银山矿业有限责任公司	江铜集团控制的报告期内存在关联交易的企业
55	江西铜业建设监理咨询有限公司	江铜集团控制的报告期内存在关联交易的企业
56	江西铜业铅锌金属有限公司	江铜集团控制的报告期内存在关联交易的企业
57	江西铜业铜材有限公司	江铜集团控制的报告期内存在关联交易的企业
58	江西铜业鑫瑞科技有限公司	江铜集团控制的报告期内存在关联交易的企业
59	江西铜业再生资源有限公司	江铜集团控制的报告期内存在关联交易的企业
60	山东恒邦冶炼股份有限公司	江铜集团控制的报告期内存在关联交易的企业
61	四川江铜稀土有限责任公司	江铜集团控制的报告期内存在关联交易的企业
62	苏州宝铜线缆科技有限公司	江铜集团控制的报告期内存在关联交易的企业
63	兴铜控股墨西哥有限公司	江铜集团控制的报告期内存在关联交易的企业
64	贵溪铜苑宾馆有限公司	江铜集团报告期内曾控制的存在关联交易的企业，江铜集团于 2021 年 1 月退出投资
65	浙江江铜富冶和鼎铜业有限公司	江铜集团施加重大影响的报告期内存在关联交易的企业
66	江西铜业华东铜材有限公司	江铜集团控制的报告期内存在关联交易的企业

序号	名称	关联关系
67	**江西江铜华东铜箔有限公司**	**江铜集团控制的报告期内存在关联交易的企业**
68	**江西省江铜一瓮福化工有限责任公司**	**江铜集团控制的报告期内存在关联交易的企业**
69	中钢集团衡阳机械有限公司	中钢集团控制的报告期内存在关联交易的企业
70	中钢科技发展有限公司	中钢集团控制的报告期内存在关联交易的企业
71	**江西铜锐信息技术有限公司**	**江铜集团控制的报告期内存在关联交易的企业**
72	**江西铜业（清远）有限公司**	**江铜集团控制的报告期内存在关联交易的企业**
73	中钢天源股份有限公司	中钢集团控制的报告期内存在关联交易的企业
74	中钢洛耐科技股份有限公司	中钢集团控制的报告期内存在关联交易的企业
75	中钢集团马鞍山矿山研究总院股份有限公司	中钢集团控制的报告期内存在关联交易的企业
76	中钢集团马鞍山矿院工程勘察设计有限公司	中钢集团控制的报告期内存在关联交易的企业，已于 2022 年 4 月注销
77	中钢集团衡阳重机有限公司	中钢集团控制的报告期内存在关联交易的企业
78	中钢设备有限公司	中钢集团控制的报告期内存在关联交易的企业
79	中钢集团武汉安全环保研究院有限公司	中钢集团控制的报告期内存在关联交易的企业

注 1：2022 年 3 月，江西省人民政府决定将江西省国资委持有的江铜集团 90%股权无偿划转至江西省国有资本运营控股集团有限公司（由江西省国资委直接持有 90%股权，并由江西省财政厅间接持有 10%股权的国有企业；简称“江西国控”）。截至本招股说明书签署之日，前述无偿划转尚未完成；因此，江西国控及其控制的其他企业亦构成公司关联方；

注 2：2022 年 12 月，经报国务院批准，中国宝武钢铁集团有限公司（以下简称“中国宝武”）与中钢集团实施重组，中钢集团整体划入中国宝武，不再作为国资委直接监管企业。截至本招股说明书签署之日，前述重组尚未完成；因此，中国宝武及其控制的其他企业亦构成公司关联方。

3、公司控股子公司和参股公司

序号	名称	关联关系
1	瑞林装备	公司全资子公司
2	瑞林电气	公司全资子公司
3	瑞林监理	公司全资子公司
4	瑞林工程咨询	公司全资子公司
5	瑞林投资咨询	公司全资子公司
6	冶金杂志社	公司全资子公司
7	瑞林环境	公司全资子公司
8	北京瑞太	公司控股子公司，公司持股 51%
9	江西铜瑞	公司控股子公司，公司持股 51%
10	瑞林刚果	公司控股子公司，公司持股比例为 49%

序号	名称	关联关系
11	江西城瑞	公司参股公司，公司持股 50.96%，但非控制
12	稀贵公司	公司参股公司，公司持股 40%
13	北部矿业	公司参股公司，公司持股 6%
14	赣江环保	公司参股公司，公司持股 5%
15	正大环保	公司参股公司，公司持股 4.95%
16	恒邦财险	公司参股公司，公司持股 3.20%
17	稀土功能	公司参股公司，公司持股 2.84%
18	国瑞科创	公司参股公司，公司持股 1.92%
19	吉安金瑞	公司参股公司，公司全资子公司瑞林监理持股 49%

公司控股子公司和参股公司具体情况参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“六、发行人控股子公司、参股公司的简要情况”的相关内容。

4、关联自然人

公司的关联自然人为公司董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员。有关公司董事、监事、高级管理人员的具体信息，参见本招股说明书“第八节 董事、监事、高级管理人员及核心技术人员”之“一、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的简要情况”的相关内容。

除上述对发行人有重大影响的关联自然人以外，上述关联自然人的关系密切的家庭成员，包括配偶、父母、配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、年满 18 周岁的子女及其配偶、配偶的兄弟姐妹和子女配偶的父母等，均界定为发行人关联自然人。

5、公司董事、监事和高级管理人员控制或担任董事、高级管理人员的其他企业

公司董事、监事、高级管理人员及其对外投资情况详见本招股说明书“第八节 董事、监事、高级管理人员及核心技术人员”之“三、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员的其他对外投资情况”。

公司董事、监事、高级管理人员担任董事、高级管理人员的其他企业情况详见本招股说明书“第八节 董事、监事、高级管理人员及核心技术人员”之“五、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员兼职情况”。

公司董事、监事、高级管理人员和持有公司 5%以上股份的自然人关系密切的家庭成员及其控制或担任董事、高级管理人员的主要企业也为公司关联方。具体情况如下：

序号	关联方名称	关联关系
1	朗朗医疗投资有限公司	董事、副总经理方填三的哥哥方真担任该企业董事会秘书
2	合肥中天衡财务咨询有限公司	独立董事王芸的姐妹王红持有该企业 90%的股权，并担任该企业执行董事兼总经理
3	安徽炜特商贸有限公司	独立董事王芸的妹夫林仕成持有该企业 60%的股权，并担任该企业执行董事兼总经理；独立董事王芸的妹妹持有该企业 40%的股权
4	江西百硕信息技术服务有限公司	独立董事汪志刚的兄弟汪志勇持有该企业 60.5%的股权。并担任该企业总经理、执行董事
5	江西中昌工程咨询监理有限公司	监事会主席文哲的配偶刘卫持有该企业 0.8101%的股权，并担任该企业的董事
6	红谷滩区味来很好餐厅	监事会主席文哲的岳母刘莲芳为该餐厅的实际经营者
7	澳大利亚 Easygo Australia Migration & Education Pty Ltd	副总经理胡虎的妹夫郭然持有该企业 100%的股权，并担任该企业总经理
8	江西厚实文化传播有限公司	总工程师唐尊球的弟弟唐尊丰持有该企业 60%的股权，并担任该企业的总经理、执行董事、法定代表人

6、其他关联方

报告期内，曾与发行人存在关联关系的主要关联方情况具体如下：

序号	名称	关联关系
1	王赤卫	原公司独立董事，2019 年 1 月 25 日辞去独立董事职务
2	梁克明	原公司副总经理，2019 年 5 月 29 日辞去副总经理职务
3	肖利平	原公司董事、副总经理，2019 年 10 月 18 日辞去副总经理职务，2020 年 4 月 16 日辞去董事职务
4	王心宇	原公司董事，2020 年 4 月 16 日起不再担任公司董事职务
5	黄明金	原公司董事，2020 年 4 月 16 日起不再担任公司董事职务
6	廖胜森	原公司监事，2020 年 8 月 7 日起不再担任公司监事职务
7	朱小明	原公司监事，2021 年 4 月 26 日起不再担任公司监事职务
8	梁磊	原公司董事，2022 年 1 月 22 日起不再担任公司董事职务
9	张齐斌	原公司董事，2022 年 1 月 22 日起不再担任公司董事职务
10	刘谦明	原公司董事，2022 年 4 月 23 日起不再担任公司董事职务
11	易有禄	原公司独立董事，2022 年 4 月 23 日起不再担任公司独立董事职务
12	王巍	原公司独立董事，2022 年 4 月 30 日起不再担任公司独立董事职务

序号	名称	关联关系
13	中国南方稀土集团有限公司	原董事张齐斌曾于报告期内担任该企业董事；原监事廖胜森曾于报告期内担任该企业董事
14	江西洪都商用飞机股份有限公司	原董事刘谦明曾于报告期内担任该企业董事
15	江西万铜环保材料有限公司	原董事刘谦明曾于报告期内担任该企业董事
16	江铜华东（浙江）铜材有限公司	原董事刘谦明曾于报告期内该企业董事；原监事廖胜森曾于报告期内担任该企业的董事
17	中科融合科技发展有限公司	原董事刘谦明曾于报告期内担任该企业董事
18	**江西省江铜铜箔科技股份有限公司**	**原董事刘谦明曾于报告期内担任该企业董事**
19	苏州工业园区万盟企业管理咨询有限公司	原独立董事王巍持有该企业 70%的股权，并在报告期内担任该企业执行董事
20	北京沃德恒全球并购咨询中心	原独立董事王巍持有该企业 50%的股权，并在报告期内担任企业的经理、执行董事
21	四川博冠体育文化发展有限公司	原独立董事王巍持有该企业 60%的股权
22	沈阳万盟并购顾问有限公司	**原独立董事王巍直接和间接持有该企业 73%的股权，并于报告期内担任该企业的董事长兼总经理**
23	北京中关村银行股份有限公司	原独立董事王巍曾于报告期内担任该企业的董事
24	嘉实基金管理有限公司	原独立董事王巍曾于报告期内担任该企业董事
25	井冈山云小镇商务秘书有限公司	原独立董事王巍曾于报告期内担任该企业董事
26	江西华赣瑞林稀贵协力保全服务有限公司	系公司原全资子公司稀贵公司持股 100%的企业（公司于 2019 年 5 月失去稀贵公司控制权）
27	江西铜业（北京）国际投资有限公司	原监事廖胜森曾于报告期内担任该企业董事
28	中国兵工物资集团有限公司	原监事廖胜森曾于报告期内担任该企业董事
29	深圳江铜融资租赁有限公司	原监事廖胜森曾于报告期内担任该企业董事
30	金瑞期货股份有限公司	原监事廖胜森曾于报告期内担任该企业董事
31	中色国际矿业股份有限公司	原监事廖胜森曾于报告期内担任该企业董事
32	江西润鹏矿业股份有限公司	原监事廖胜森曾于报告期内担任该企业董事
33	**中银国际证券股份有限公司**	**原监事廖胜森曾于报告期内担任该企业董事**
34	北京市中色安厦物业管理有限责任公司	原监事朱小明曾于报告期内担任该企业董事
35	中钢资产管理有限责任公司	董事宫敬升曾于报告期内担任该企业执行董事
36	江西天峰建材有限公司	董事、副总经理方填三的哥哥方真曾于报告期内担任该企业的董事
37	长沙伍华科技开发有限公司	独立董事桂卫华曾于 2002 年 5 月至 2021 年 6 月持有该企业 23%的股权，该企业已于 2021 年 6 月注销
38	甘肃金川国际经济技术合作有限责任公司	副总经理、董事会秘书张晓军曾于报告期内担任该企业董事
39	**南昌百硕智能科技有限责任**	**独立董事汪志刚的兄弟汪志勇曾于报告期内持有该企业**

序号	名称	关联关系
	公司	40%的股权，并担任该企业执行董事、总经理，已于 2021 年 1 月注销
40	中钢集团金信咨询有限责任公司	监事朱立曾于报告期内担任该企业董事
41	Terramin Australia Limited	原董事王心宇曾于报告期内担任该企业董事
42	中色毛里求斯矿业有限公司	原董事王心宇曾于报告期内担任该企业董事
43	中色香港金属资源有限公司	原董事王心宇曾于报告期内担任该企业董事
44	江西铜业集团财务有限公司	监事周敏辉曾于报告期内担任该企业董事
45	中国瑞林（香港）有限公司	公司报告期内曾经的全资子公司，已于 2022 年 9 月 23 日撤销注册

7、关于被注销或被转让的关联方

（1）报告期内被注销的关联方情况

报告期内，已经注销的主要关联方情况具体如下：

序号	关联方	主要关联关系	注销原因	实际经营的业务内容	存在违法违规行为
1	中钢集团马鞍山矿院工程勘察设计有限公司	中钢集团控制的报告期内存在关联交易的企业，已于 2022 年 4 月注销	母公司调整业务布局	矿业资源开发利用领域建设工程勘察、设计、专业工程服务和安全环保智能化服务	经查询国家企业信用信息公示系统、企查查，该企业报告期内不存在因违法违规行为受到监管部门处罚的情形
2	长沙伍华科技开发有限公司	独立董事桂卫华曾于报告期内持有该企业 23%的股权并担任该企业董事，该企业已于 2021 年 6 月注销	长期未实际开展经营因此注销	无实际经营业务	经查询国家企业信用信息公示系统、企查查，该企业报告期内不存在因违法违规行为受到监管部门处罚的情形
3	南昌百硕智能科技有限责任公司	独立董事汪志刚的兄弟汪志勇曾于报告期内持有该企业 40%的股权，并担任该企业执行董事、总经理，已于 2021 年 1 月注销	母公司调整业务布局	工业机器人、工业自动控制系统装置使用培训和信息技术服务等	经查询国家企业信用信息公示系统、企查查，该企业报告期内不存在因违法违规行为受到监管部门处罚的情形
4	中国瑞林（香港）有限公司	公司报告期内曾经的全资子公司，已于 2022 年 9 月 23 日撤销注册	已停止实质性业务，因此商业登记证到期后不再续期	已停止实质性业务	根据境外法律意见书，自成立日至撤销注册之日，该企业未因违反相关法律法规而受到处罚

根据公司报告期内银行流水，上述被注销的主要关联方不存在为公司代为承担成本费用的情况，除中钢集团马鞍山矿院工程勘察设计有限公司与公司在2019年、2020年分别存在0.42万元、0.04万元的关联交易，其余被注销的主要关联方在报告期内与公司不存在关联交易。

根据公司的主营业务及被注销的主要关联方的实际经营的业务，被注销的主要关联方与发行人不存在同业竞争。

（2）报告期被转让的关联方情况

报告期内，以股权转让的方式置出的主要关联方情况具体如下：

序号	关联方	主要关联关系	转让情况	转让具体背景及原因	定价依据	转让对价支付情况
1	沈冶重型装备（沈阳）有限责任公司（曾用名中国有色(沈阳)冶金机械有限公司）	中色集团报告期内曾控制的存在关联交易的企业，中色股份于2021年9月退出投资	2021年9月，根据法院裁定的重整计划，中色股份将其所持51.90%股权全部注销	2020年7月29日，沈阳市铁西区人民法院受理中国有色（沈阳）冶金机械有限公司的破产重整计划；2021年8月31日，沈阳市铁西区法院裁定批准重整计划	不涉及	不涉及
2	贵溪铜苑宾馆有限公司	江铜集团报告期内曾控制的存在关联交易的企业，江铜集团于2021年1月退出投资	2021年1月，江铜集团将其所持100%股权无偿划转给江西长天集团有限公司	江西省国有企业内部产权调整将贵溪铜苑宾馆有限公司无偿划转给江西长天集团有限公司	无偿划转	不涉及

沈冶重型装备（沈阳）有限责任公司的股权系依据重整计划注销，不涉及交易对手方情况。

贵溪铜苑宾馆有限公司的交易对手方为江西长天集团有限公司，其基本情况如下：

名称	江西长天集团有限公司
注册地址	江西省赣江新区直管区桑海开发区新港花园F14幢（第1-2层）
法定代表人	何国群
统一社会信用代码	91360000MA38WT1H9J
注册资本	200,000万元

经营范围	对各类行业的投资,企业总部管理,各类工程建设活动,养老服务,机构养老服务,职工疗休养策划服务,护理机构服务（不含医疗服务）,医疗服务,药品批发、零售、进出口,医护人员防护用品批发,第一、二类医疗器械销售,第三类医疗器械经营,健康咨询服务（不含诊疗服务）,远程健康管理服务,养生保健服务（非医疗）,健身休闲活动,酒店管理,住宿、餐饮服务,食品经营,酒类经营,烟草制品零售,洗染、洗浴服务,物业管理,停车场服务,园区管理服务,房地产经纪,旅游业务,休闲观光活动,旅行社服务网点旅游招徕、咨询服务,票务代理服务,旅客票务代理,国内贸易代理,体育场地设施经营（不含高危险性体育运动）,房地产开发经营,货物进出口,进出口代理,销售代理,日用品销售,办公用品、设备、耗材销售,体育用品及器材销售,制冷、空调设备销售,家具销售,建筑材料销售,互联网销售（除销售需要许可的商品）,食品互联网销售,采购代理服务,咨询服务,技术服务、开发、咨询、交流、转让、推广,住房租赁,非居住房地产租赁,汽车租赁,大数据服务,互联网数据服务,供应链管理服务,家政服务,广告制作、设计、代理,会议及展览服务,婚庆礼仪服务,市场营销策划。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动）
股权结构	江西大成国有资产经营管理集团有限公司持股 100%
实际控制人	江西省国有资产监督管理委员会
成立日期	2019.10.08
是否为公司实际控制人及董监高及上述人员亲属的关联方	否
是否为公司的前员工	不适用

根据中色股份与江铜集团提供的资料及说明，上述股权转让为依据破产重整计划与无偿划转，不涉及支付转让对价，系真实转让，公司实际控制人及董监高及上述人员亲属的关联方、公司的前员工均不是上述交易的对手方，亦未持有该等交易对手方的任何权益，不存在他方替公司关联方持有相关企业股份的情况。

8、关于因任职关系变动导致关联关系变化的关联方

发行人报告期内因任职关系变动导致关联关系变化的关联方相关情况如下：

序号	关联方	任职关系变动情况	任职关系变动原因
1	王赤卫	原中国瑞林独立董事，2019 年 1 月 25 日起不再担任中国瑞林独立董事职务	王赤卫出现不符合担任独立董事资格的情况不再任职产生的变动
2	梁克明	原中国瑞林副总经理，2019 年 5 月 29 日起不再担任中国瑞林副总经理职务	梁克明因组织调动辞职产生的变动
3	肖利平	原中国瑞林董事、副总经理，2019	肖利平因组织调动辞职

序号	关联方	任职关系变动情况	任职关系变动原因
		年 10 月 18 日起不再担任中国瑞林副总经理职务，2020 年 4 月 16 日起不再担任中国瑞林董事职务	产生的变动
4	王心宇	原中国瑞林董事，2020 年 4 月 16 日起不再担任中国瑞林董事职务	王心宇因个人原因从中色股份辞职，不再提名其担任中国瑞林董事
5	Terramin Australia Limited	原中国瑞林董事王心宇曾于报告期内担任该企业董事	
6	中色毛里求斯矿业有限公司	原中国瑞林董事王心宇曾于报告期内担任该企业董事	
7	中色香港金属资源有限公司	原中国瑞林董事王心宇曾于报告期内担任该企业董事	
8	黄明金	原中国瑞林董事，2020 年 4 月 16 日起不再担任中国瑞林董事职务	黄明金所任职单位江铜集团内部职务调整，不再提名其担任中国瑞林董事
9	廖胜森	原中国瑞林监事，2020 年 8 月 7 日起不再担任中国瑞林监事职务	廖胜森所任职单位江铜集团内部职务调整，不再提名其担任中国瑞林监事
10	江西铜业（北京）国际投资有限公司	原中国瑞林监事廖胜森曾于报告期内担任该企业董事	
11	中国兵工物资集团有限公司	原中国瑞林监事廖胜森曾于报告期内担任该企业董事	
12	深圳江铜融资租赁有限公司	原中国瑞林监事廖胜森曾于报告期内担任该企业董事	
13	金瑞期货股份有限公司	原中国瑞林监事廖胜森曾于报告期内担任该企业董事	
14	中色国际矿业股份有限公司	原中国瑞林监事廖胜森曾于报告期内担任该企业董事	
15	江西润鹏矿业股份有限公司	原中国瑞林监事廖胜森曾于报告期内担任该企业董事	
16	中银国际证券股份有限公司	原中国瑞林监事廖胜森曾于报告期内担任该企业董事	
17	朱小明	原中国瑞林监事，2021 年 4 月 26 日起不再担任中国瑞林监事职务	朱小明所任职单位中色股份内部安排调整，不再提名其担任中国瑞林监事
18	北京市中色安厦物业管理有限责任公司	原中国瑞林监事朱小明曾于报告期内担任该企业董事	
19	梁磊	原中国瑞林董事，2022 年 1 月 22 日起不再担任中国瑞林董事职务	梁磊所任职单位中色股份内部安排调整，不再提名其担任中国瑞林董事
20	张齐斌	原中国瑞林董事，2022 年 1 月 22 日起不再担任中国瑞林董事职务	张齐斌所任职单位江铜集团内部职务调整，不再提名其担任中国瑞林董事
21	中国南方稀土集团有限公司	原中国瑞林董事张齐斌曾于报告期内担任该企业董事	
22	刘谦明	原中国瑞林董事，2022 年 4 月 23 日起不再担任中国瑞林董事职务	刘谦明所任职单位江铜集团内部职务调整，不再提名其担任中国瑞林
23	江西洪都商用飞	原中国瑞林董事刘谦明曾于报告	

序号	关联方	任职关系变动情况	任职关系变动原因
	机股份有限公司	期内担任该企业董事	董事
24	江西万铜环保材料有限公司	原中国瑞林董事刘谦明曾于报告期内担任该企业董事	
25	江铜华东（浙江）铜材有限公司	原中国瑞林董事刘谦明曾于报告期内该企业董事	
26	中科融合科技发展有限公司	原中国瑞林董事刘谦明曾于报告期内担任该企业董事	
27	江西省江铜铜箔科技股份有限公司	原中国瑞林董事刘谦明曾于报告期内担任该企业董事	
28	易有禄	原中国瑞林独立董事，2022 年 4 月 23 日起不再担任中国瑞林独立董事职务	易有禄因个人原因辞职产生的变动
29	王巍	原中国瑞林独立董事，2022 年 4 月 30 日起不再担任中国瑞林独立董事职务	王巍因个人原因辞职产生的变动
30	苏州工业园区万盟企业管理咨询有限公司	原中国瑞林独立董事王巍持有该企业 70%的股权，并在报告期内担任该企业执行董事	
31	北京沃德恒全球并购咨询中心	原中国瑞林独立董事王巍持有该企业 50%的股权，并在报告期内担任企业的经理、执行董事	
32	四川博冠体育文化发展有限公司	原中国瑞林独立董事王巍持有该企业 60%的股权	
33	沈阳万盟并购顾问有限公司	原中国瑞林独立董事王巍直接和间接持有该企业 73%的股权，并于报告期内担任该企业的董事长兼总经理	
34	北京中关村银行股份有限公司	原中国瑞林独立董事王巍曾于报告期内担任该企业的董事	
35	嘉实基金管理有限公司	原中国瑞林独立董事王巍曾于报告期内担任该企业董事	
36	井冈山云小镇商务秘书有限公司	原中国瑞林独立董事王巍曾于报告期内担任该企业董事	
37	中钢资产管理有限责任公司	董事宫敬升曾于报告期内担任该企业执行董事	宫敬升所任职单位中钢股份内部职务调整，不再委派其担任该公司执行董事
38	江西天峰建材有限公司	董事、副总经理方填三的哥哥方真曾于报告期内担任该企业的董事	因不在原单位（江西万年青水泥股份有限公司）任职，不再委派
39	甘肃金川国际经济技术合作有限责任公司	副总经理、董事会秘书张晓军曾于报告期内担任该企业董事	中国瑞林内部职务调整，不再委派/提名其担任该公司职务
40	中钢集团金信咨询有限责任公司	监事朱立曾于报告期内担任该企业董事	朱立任职单位中钢股份 2021 年 3 月退出投资，不再委派其担任该公司董事

序号	关联方	任职关系变动情况	任职关系变动原因
41	江西铜业集团财务有限公司	监事周敏辉曾于报告期内担任该企业董事	周敏辉所任职单位江铜集团内部职务调整，不再委派其担任该公司董事

根据报告期内董事会、监事会及股东大会会议文件，相关董事、监事及高级管理人员的辞职报告及任免文件等资料，并经查询国家企业信用信息公示系统、企查查等公开网站，上述任职关系变动为真实变动。

（二）报告期内关联交易情况

1、经常性关联交易

（1）采购商品、接受劳务

2019 年至 2022 年 1-6 月，公司存在向关联方采购商品、接受劳务的情况，具体如下：

单位：万元

关联方	关联交易内容	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
		金额	占公司总采购额的比例（%）	金额	占公司总采购额的比例（%）	金额	占公司总采购额的比例（%）	金额	占公司总采购额的比例（%）
中色集团及其关联方	购买商品、接受劳务	867.30	1.01	2,954.45	2.66	769.60	0.91	4,486.81	6.49
江铜集团及其关联方	购买商品、接受劳务	-	-	170.80	0.15	0.95	0.00	128.72	0.19
中钢集团及其关联方	购买商品、接受劳务	64.35	0.08	10.27	0.01	412.21	0.49	145.99	0.21
正大环保	购买商品、接受劳务	-	-	-	-	97.35	0.11	86.64	0.13
合计		931.64	1.09	3,135.52	2.82	1,280.11	1.51	4,848.16	7.01

报告期内，公司关联采购主要为工程总承包项目施工分包、设备和材料等采购。公司关联采购占公司采购金额的比例分别为 7.01%、1.51%、2.82%和 1.09%，占比相对较低。

（2）出售商品、提供劳务

2019 年至 **2022 年 1-6 月**，公司存在向关联方出售商品、提供劳务的情况，具体如下：

单位：万元

关联方	关联交易内容	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
		金额	占主营业务收入的比例（%）	金额	占主营业务收入的比例（%）	金额	占主营业务收入的比例（%）	金额	占主营业务收入的比例（%）
江铜集团及其关联方	提供设计咨询、勘察、工程总承包等服务	**19,254.16**	**17.08**	**37,575.34**	**18.80**	10,127.76	6.10	**6,076.06**	**4.07**
中色集团及其关联方	提供设计咨询、勘察、工程总承包等服务	**3,457.49**	**3.07**	**8,525.22**	**4.27**	**12,258.68**	**7.39**	13,701.46	9.18
中钢集团及其关联方	提供设计咨询、勘察、工程总承包等服务	**0.28**	**0.00**	303.60	0.15	836.06	0.50	189.71	0.13
江西万铜环保材料有限公司	设计咨询、工程总承包等业务	**446.81**	**0.40**	4,105.93	2.05	3,620.89	2.18	204.79	0.14
稀贵公司	提供设计咨询、装备集成等服务	**98.93**	**0.09**	3,529.18	1.77	345.36	0.21	967.18	0.65
吉安金瑞	提供监理服务	**79.25**	**0.07**	138.49	0.07	106.70	0.06	77.74	0.05
赣江环保	设计咨询业务		**-**	51.89	0.03	30.91	0.02	-	-
江西鑫铜置地有限责任公司	设计咨询业务		**-**	22.64	0.01	22.64	0.01	-	-
江西中昌工程咨询监理有限公司	设计咨询业务		**-**	0.19	0.00	-	-	-	-
江西润鹏矿业股份有限公司	设计咨询业务		**-**	-	-	45.85	0.03	108.49	0.07
正大环保	咨询业务		**-**	0.09	0.00	-	-	0.85	0.00
恒邦财险	咨询业务		**-**	-	-	0.08	0.00	0.09	0.00
合计		**23,336.91**	**20.70**	**54,252.57**	**27.15**	**27,394.93**	**16.51**	**21,326.37**	**14.29**

报告期内，公司关联销售交易金额分别为 **21,326.37 万元、27,394.93 万元、54,252.57 万元和 23,336.91 万元**，占当期主营业务收入的比例分别为 **14.29%、**

16.51%、27.15%和 20.70%。

上述关联交易相关的业务合同，系公司根据市场定价原则主要通过参与市场公开招投标的方式获得，相关关联交易项目合同的定价原则与非关联项目合同的定价原则不存在重大差异，关联交易定价公允。

（1）报告期各期公司与关联方的关联交易的交易内容、交易金额、交易背景以及相关交易与公司主营业务之间的关系

报告期内，公司与关联方之间的交易内容涉及工程设计及咨询、工程总承包、装备集成业务。公司在有色金属领域属于行业内较为领先的企业，在专利和技术方面有着多年的积累，关联方向公司进行采购交易背景具有合理性，关联交易与公司主营业务之间具有关联性。

报告期内，关联交易金额超过 100 万元的项目具体信息如下：

单位：万元

关联方单位	关联方关系	合同名称	交易类型	交易内容	交易背景	与公司主营业务关系	交易金额			
							2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
中色股份	公司股东	印尼阿曼铜冶炼项目工程勘察、工程设计和技术服务	销售	AMIN 铜冶炼厂基本设计、详细设计和技术服务	因客户铜精矿资源很丰富，印尼政府不提倡铜精矿直接出口，因此新建铜冶炼厂。公司具备铜冶炼技术优势，投标时和客户组成联合体竞标获取。	设计咨询-有色金属	2,686.41	2,383.40	-	-
		印度尼西亚 DAIRI 铅锌矿工程	销售	印度尼西亚DAIRI铅锌矿工程基本设计、详细设计和技术服务	因客户开采矿山需要。公司具有丰富的国际矿山设计经验，有丰富的铅锌矿山工程设计业绩	设计咨询-有色金属	-	160.38	386.79	1,443.40
		刚果 RTR 铜湿法冶炼 105KT/年二期项目	销售	刚果 RTR 铜湿法冶炼 105KT/年二期项目设计验证，详细设计和现场技术服务	客户选矿需要，项目一期设计质量高，进度快，现场技术服务周到，项目按时建成，顺利达产达标；二期双方签署联合开发协议，直接委托	设计咨询-有色金属	-	9.25	302.17	298.11
		印尼达瑞铅锌矿项目建设工程监理（井建开拓）	销售	印尼达瑞铅锌矿项目监理	因客户项目建设需要监理服务。公司有丰富的工程管理经验，通过竞标获取	设计咨询-有色金属	11.89	47.68	102.55	96.85
		中色南方稀土（新丰）有限公司新丰稀土分离项目	销售	新丰稀土分离项目可研、初步设计、施工图设计和施工服务	因客户扩大产能需要，公司具有丰富的设计经验	设计咨询-有色金属	-	29.43	-	-
		RTR 铜钴项目装备集成	销售	RTR 铜钴项目剥片机组设备供货、阴极板设备供货、控制系统集成及服务	因矿山生产需要购买专用设备。公司正在提供设计，且技术成熟和价格有优势，直接委托获取	装备集成-有色金属	-	-	-	1,589.46
		刚果金 RTR 二期自动化	销售	刚果金RTR二期自动化供货、技术服务	因客户工程建设需要，该项目前期设计由公司承担，且瑞林电气公司在非洲有丰富的信息化系统经验。一期是公司承接，由于系统的连贯性，二期项目直接委托	装备集成-有色金属	-	-	693.71	-
		刚果金 RTR 二期阴极板	销售	刚果金RTR二期阴极板供货	因电积车间生产需要购买专用设备。公司主打产品，市场竞争力强，技术及性价比优势。	装备集成-有色金属	-	-	-	563.72

关联方单位	关联方关系	合同名称	交易类型	交易内容	交易背景	与公司主营业务关系	交易金额			
							2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
					通过竞标获取					
		刚果金 RTR 二期剥片机	销售	刚果金RTR二期剥片机供货	因电积车间生产需要购买专用设备。公司主打产品，市场竞争力强，技术及性价比优势。通过竞标获取	装备集成-有色金属	-	-	-	384.39
中色国际贸易有限公司	公司股东关联企业	刚果金 LCS 脱硫总包	销售	脱硫及液体SO2制备系统供货	因客户环保要求需要。公司正在进行该项目工程设计，具有丰富的液体 SO2 生产和离子液脱硫经验。通过竞标获取	装备集成-有色金属	-	2,456.90	0.78	-
		中色刚果（金）迪兹瓦铜钴矿项目阴极铜自动剥片机组及其附属设备	销售	中色刚果（金）迪兹瓦铜钴矿项目阴极铜自动剥片机组及其附属设备供货	因电积车间生产需要购买专用设备。公司主打产品，市场竞争力强，技术及性价比优势。通过竞标获取	装备集成-有色金属	-	-	1,040.71	-
		中色国贸卢阿拉巴全厂 DCS 系统成套及服务	销售	卢阿拉巴全厂DCS系统供货	因客户工程建设需要，该项目前期设计由公司承担，且瑞林电气公司在非洲有丰富的信息化系统经验。通过竞标获取	装备集成-有色金属	-	929.64	-	-
		中色刚果（金）迪兹瓦铜钴矿项目电积专用行车及吊具	销售	中色刚果（金）迪兹瓦铜钴矿项目电积专用行车及吊具供货	因电积车间生产需要购买专用设备。公司主打产品，市场竞争力强，技术及性价比优势。通过竞标获取	装备集成-有色金属	-	-	844.83	-
中色经贸有限公司	公司股东关联企业	中国有色刚果（金）迪兹瓦铜钴矿项目-120KV/11KV 变电站 EPC 工程承包	销售	迪兹瓦矿业股份有限公司 120KV/11KV 变电站工程 EPC 总包，含站址选择、初步设计、施工图设计、设备及材料采购、安装调试投运和技术服务等交钥匙工程	因矿山电力供应需要。公司具有变电站具有丰富的设计和管理经验，通过竞标获取	工程总承包-有色金属	-	-	-	5,983.73
		刚果（金）DEZIWA 铜钴矿工程	销售	刚果（金）DEZIWA 铜钴矿工程基本设计、详细设计和技术服务等	因客户开采矿山需要，公司具有丰富的刚果金铜钴矿设计业绩，铜钴湿法技术是公司优势	设计咨询-有色金属	-	-	939.61	1,254.98

关联方单位	关联方关系	合同名称	交易类型	交易内容	交易背景	与公司主营业务关系	交易金额			
							2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
					技术					
		中国有色集团刚果（金）迪兹瓦铜钴矿项目建设工程造价咨询服务	销售	施工图预算及结算审核	因项目投资控制需要。公司具有丰富的海外结算审核业绩，通过竞标获取。	设计咨询-有色金属	-	-	1,199.95	368.00
		Deziwa 铜钴信息化系统	销售	Deziwa 铜钴信息化系统供货	因客户工程建设需要，该项目前期设计由公司承担，且瑞林电气在非洲有丰富的信息化系统经验。通过竞标获取	装备集成-有色金属	-	267.60	3,613.86	-
北京中色建设机电设备有限公司	公司股东关联企业	中色直流母排系统	销售	中色刚果金RTR直流母排系统供货	因客户工程建设需要，公司主打产品，市场竞争力强，技术及性价比优势。通过竞标获取	装备集成-有色金属	-	-	446.06	-
大冶有色金属有限责任公司	公司股东关联企业	大冶有色圆盘浇铸机	销售	圆盘浇铸机供货	因熔炼车间生产需要购买专用设备。属于公司主打产品，市场竞争力强，性价比优势，通过竞标获得	装备集成-有色金属	-	-	-	646.25
中国十五冶公司	公司股东关联企业	阳新弘盛40万吨高纯阴极铜清洁生产项目	销售	阳新弘盛 40 万吨高纯阴极铜清洁生产项目初步设计、施工图设计和施工服务	大冶有色集团产能提升需要。公司具备技术优势，投标时和客户组成联合体投标	设计咨询-有色金属		1,167.92	1,592.45	-
中色(印尼)达瑞矿业有限公司	公司股东关联企业	印度尼西亚达瑞铅锌矿AH矿段工程工程招标代理、招标控制价编制、施工图预算编制、竣工结算审核等	销售	施工图预算及结算审核	因项目投资控制需要。公司具有丰富的海外结算审核项目业绩，通过竞标获取	设计咨询-有色金属	-	-	223.77	-
科瑞索资源有限公司	公司股东关联企业	塔吉克斯坦帕鲁特金矿 4000t/d 采选工程竣工结算审核造价咨询服务	销售	结算审核服务	因项目投资控制需要。公司具有海外结算审核业绩，通过竞标获取	设计咨询-有色金属	438.34	-	209.12	71.58

关联方单位	关联方关系	合同名称	交易类型	交易内容	交易背景	与公司主营业务关系	交易金额			
							2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
江西江铜银珠山矿业有限公司	公司股东关联企业	江西省贵溪市冷水坑矿田银珠山矿区铅锌银矿项目 EPC 工程总承包	销售	采选生产能力 100x104t/a。的铅锌银矿总承包项目，含工程勘察、工程设计、开拓及选矿工程施工、建筑安装工程施工、材料设备采购及无负荷试生产运行等	因客户开采矿山需要。公司在矿山领域有技术经验，对矿所在区域工程地质较了解，且对公司服务质量满意，通过竞标获取	工程总承包-有色金属	6,722.75	11,222.61	3,671.83	2,123.14
江西铜业股份有限公司德兴铜矿	公司股东关联企业	德兴铜矿杨桃坞复垦基地东南角等四处生态恢复工程二标段（杨桃坞复垦基地东南角生态复垦工程）	销售	德兴铜矿杨桃坞复垦基地东南角等四处生态恢复工程二标段（杨桃坞复垦基地东南角生态复垦工程）总承包	因矿山环保治理需要。公司具有丰富的生态修复工程项目业绩，通过公开招投标获取	工程总承包-环保	0.18	274.53	-	-
江西铜业股份有限公司贵溪冶炼厂	公司股东关联企业	江铜股份贵溪冶炼厂二系统极板智能化转运及质检系统和新建硫酸铜智能化立体库房项目	销售	二系统极板智能化转运及质检系统和新建硫酸铜智能化立体库房总承包项目，含设计、施工等，采购由联合体方成员负责	因客户建设智能化工厂需要。公司为客户提供了长期的设计服务，对现有的工艺和设施了解，两次流标后议标获取	工程总承包-有色金属	-	0.62	84.42	1,027.86
		贵冶计量仪表和 SCADA	销售	工业物联网在线检测装备仪表-计量仪表和 SCADA 供货	因客户建设智能工厂需要。公司为客户提供了长期的设计服务，对现有的工艺和设施了解，通过竞标获取	装备集成-有色金属	-	-	1,448.22	-
		贵冶扩能更新制氧机	销售	贵冶扩能更新制氧机初步设计、施工图设计和施工服务	因客户 1~4 号制氧机设计年限过长需更换新设备。公司为客户提供了长期的设计服务，对现有的工艺和设施了解。直接委托获取	设计咨询-有色金属	-	8.96	297.17	127.36
		江铜贵冶智能工厂一期	销售	智能工厂一期建设厂区实景虚拟化三维建模开发	因客户建设智能工厂需要。公司为客户提供了长期的设计服务，对现有的工艺和设施了解，通过竞标获取	装备集成-有色金属	-	-	361.09	-

关联方单位	关联方关系	合同名称	交易类型	交易内容	交易背景	与公司主营业务关系	交易金额			
							2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
		贵冶一系统干吸转化烟气治理升级改造工程（一期）	销售	一系统干吸转化烟气治理升级改造工程（一期）初步设计、施工图设计和施工服务	因客户升级改造需要，公司为客户提供了长期的设计服务，对现有的工艺和设施了解	设计咨询-有色金属	-	-	169.81	113.21
江西铜业股份有限公司武山铜矿	公司股东关联企业	武山铜矿三期扩建工程	销售	武山铜矿三期扩建工程基本设计、详细设计和技术服务	客户开采矿山需要，公司具有丰富的铜矿设计业绩，千米深井开采技术是公司优势技术，通过公开招投标取得	设计咨询-有色金属	-	486.79	1,236.98	-
江西铜业股份有限公司永平铜矿	公司股东关联企业	江西铜业股份有限公司永平铜矿西部排土场西北部生态恢复工程设计、施工工程总承包合同	销售	永平铜矿西部排土场西北部生态恢复工程总承包，含方案设计、施工图设计及施工、后期养护维护等	因矿山环保治理需要。公司具有丰富的生态修复工程项目业绩，通过公开招投标获取	工程总承包-环保	166.21	3,738.14	-	-
		江西铜业股份有限公司永平铜矿东部排土场生态恢复工程设计、施工工程总承包合同	销售	永平铜矿东部排土场生态恢复工程总承包，含方案设计、施工图设计及施工、后期养护维护等	因矿山环保治理需要。公司具有丰富的生态修复工程项目业绩，通过公开招投标获取	工程总承包-环保	-71.72	1,687.12	-	-
		永平铜矿生态环境整治工程	销售	永平铜矿生态环境整治工程方案设计、初步设计、施工图设计	因矿山环保治理需要。公司是矿山整体设计单位，具有丰富的项目业绩。直接委托获取。	设计咨询-环保	-	863.21	-	-
江西铜业集团银山矿业有限责任公司	公司股东关联企业	银山井下六大系统	销售	银山井下六大系统供货	因客户安全生产需要，公司具有丰富的设计和供货经验，通过竞标获取	装备集成-有色金属	-	630.60	-	-
山东恒邦冶炼股份有限公司	公司股东关联企业	恒邦电解专用吊具设备	销售	电解专用吊具设备供货	因电解车间生产需要购买专用设备。公司提供了同一车间内的第一台相同设备，客户对设备性能服务满意，重复供货利于客户操作维护	装备集成-有色金属	-	-	-	284.48
四川江铜稀土有限责任	公司股东关联	四川冕宁县牦牛坪稀土矿矿产资	销售	施工图预算及结算审核	因项目投资控制需要。公司具有丰富的结算审核业绩，直接	设计咨询-有色	-	108.49	41.51	214.59

关联方单位	关联方关系	合同名称	交易类型	交易内容	交易背景	与公司主营业务关系	交易金额			
							2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
公司	企业	源综合开发项目的施工图预算和结算			委托获取	金属				
兴铜控股墨西哥有限公司	公司股东关联企业	兴铜控股有限公司墨西哥渣选项目	销售	墨西哥渣选项目基本设计、详细设计和技术服务	因客户综合利用炉渣需要。炉渣选矿是公司优势技术，具有丰富的工程设计业绩。	设计咨询-有色金属	-	459.00	-	688.50
		兴铜控股墨西哥有限公司渣选项目管理合同	销售	墨西哥渣选项目管理服务	因客户综合利用炉渣需要建设该项目，项目管理人员短缺。公司进行了工程设计，具有丰富项目管理经验，直接委托获取	设计咨询-有色金属	303.38	351.49	-	-
浙江江铜富冶和鼎公司	公司股东关联企业	浙江江铜富冶和鼎铜业有限公司新增20万吨电解铜技术升级改造项目	销售	年新增 20 万吨电解铜技术升级改造项目初步设计、施工图设计和施工服务	因客户产能提升需要。公司在铜冶炼设计方面有丰富的经验，是长期合作客户	设计咨询-有色金属	113.21	-	-	-
江铜国兴（烟台）铜业有限公司	公司股东关联企业	江铜国兴（烟台）铜业有限公司搬迁新建18万吨阴极铜节能减排EPC工程总承包	销售	搬迁新建 18 万吨阴极铜冶炼厂总承包项目，含勘察、设计、采购、施工、试运行和智能工厂等	因客户老厂处于市区，政府要求退市入园需要。公司具有丰富的铜冶炼总承包业绩，通过竞标获取	工程总承包-有色金属	10,726.05	15,606.33	852.67	-
中钢科技发展有限公司	公司股东关联企业	印度BIRLA铜冶炼厂炉渣选厂改造项目	销售	印度BIRLA铜冶炼厂炉渣选厂改造项目基本设计和详细设计	综合利用炉渣的需要；炉渣选矿是公司优势技术，具有丰富的工程设计业绩	设计咨询-有色金属	-	-	-	100.70
中钢设备有限公司	公司股东关联企业	南非巴古邦铂金矿选矿厂项目	销售	南非巴古邦铂金矿选矿厂项目详细设计、技术服务	因客户对矿石选矿的需要。公司具有丰富的非洲矿山设计业绩，公司可以熟练运用南非标准进行设计。通过竞标获得合同	设计咨询-有色金属	-	208.98	835.92	-
吉安金瑞工程项目管理有限公司	联营企业	吉安工程项目	销售	项目管理	因客户项目建设工作量大且管理人员少，公司有丰富的工程管理经验，通过竞标获取	设计咨询-其他	79.25	138.49	106.70	77.74
江西华赣瑞林稀贵金属	联营企业	稀贵二期电仪设备供货	销售	电仪设备及控制系统供货	因客户工程建设需要，公司提供了一期电仪设备供货及控制	装备集成-有色	-	2,555.48	-	-

关联方单位	关联方关系	合同名称	交易类型	交易内容	交易背景	与公司主营业务关系	交易金额			
							2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
科技有限公司					系统，二期电仪设备及控制系统延续委托给公司	金属				
		江西瑞林稀贵冶炼设备分项采购项目	销售	NRTC 炉炉体系统、电炉系统、NRTC 炉余热锅炉系统供货	因熔炼车间生产需要购买设备。公司知识产权保护目的，主打产品，市场竞争力强，技术及性价比优势	装备集成-有色金属	-	898.23	-	-
		瑞林稀贵金属项目二期工程（熔炼部分）	销售	二期工程（熔炼部分）工程设计项目，含方案设计、初步设计、施工图设计和施工服务	因客户多元化原料处理需要。公司提供了一期设计服务，二期改扩建直接委托	设计咨询-有色金属	93.58	-	187.17	655.09
江西万铜环保公司	公司董事担任董事的公司	城门山铜尾矿制备绿色建材产品项目（一期）EPC 工程总承包	销售	铜尾矿制备绿色建材产品总承包项目，含设计、采购、施工、试运行等	因客户环保原因，客户需对铜尾矿综合利用。公司长期给客户提供服务，且对尾矿成分和工厂设施现状十分了解，通过竞标获取	工程总承包-有色金属	427.94	4,105.93	3,620.89	157.62
其他							1,639.44	3,455.37	2,884.18	3,055.62
销售小计							23,336.91	54,252.58	27,394.92	21,326.37
中国十五冶公司	公司股东关联企业	江铜国兴（烟台）铜业有限公司搬迁新建 18 万吨阴极铜节能减排项目熔炼区域建安分包	采购	江铜国兴（烟台）铜业有限公司搬迁新建 18 万吨阴极铜节能减排项目熔炼区域建安分包	因总承包项目施工需要。分包人在铜冶炼工程施工方面具有丰富的经验，通过招标方式进行的采购	有色金属类总承包项目的建安分包	667.23	2,579.52	-	-
		江铜国兴（烟台）铜业有限公司搬迁新建 18 万吨阴极铜节能减排项目阳极泥区域建安分包	采购	江铜国兴（烟台）铜业有限公司搬迁新建 18 万吨阴极铜节能减排项目阳极泥建安分包	因总承包项目施工需要。分包人在铜冶炼工程施工方面具有丰富的经验，通过招标方式采购	有色金属类总承包项目的建安分包	200.07	-	-	-
		袁河流域（宜春市中心城区）水污染防治建设项	采购	袁河流域（宜春市中心城区）水污染防治建设项目-城北污水处理厂	联合体成员	环保类总承包项目的	-	-	398.15	2,303.59

关联方单位	关联方关系	合同名称	交易类型	交易内容	交易背景	与公司主营业务关系	交易金额			
							2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
		目-城北污水处理厂项目 EPC（设计采购施工一体化）建安分包		项目 EPC（设计采购施工一体化）建安分包		建安分包				
		中国有色刚果（金）迪兹瓦铜钴矿项目-120KV/11KV 变电站 EPC 工程施工分包	采购	中国有色刚果（金）迪兹瓦铜钴矿项目-120KV/11KV 变电站 EPC 工程施工分包	因总承包项目施工需要。分包人在海外同类工程施工方面具有丰富的经验，通过招标方式进行的采购	有色金属类总承包项目施工分包	-	-	-	2,153.22
		江西瑞林稀贵冶炼设备分项采购项目非标件外协制造	采购	非标件外协制造	因设备制造需要采购非标件。供应商有相关业绩，在产品质量、进度和价格方面有相对优势。通过询比价方式采购	有色金属类设备的外协制造	-	-	256.77	-
		古雷开发区北部污水处理厂（一期）总承包建安分包	采购	古雷开发区北部污水处理厂（一期）总承包建安分包	因总承包项目施工需要。项目原安装单位方圆建设因组织、管理、技术能力无法满足业主对执行项目安装要求，需重新选择技术力量强的施工单位。考虑到十五冶在另外一个同类项目经验及技术力量，能满足本标段进度和质量要求且价格公允，为保证项目实施，项目经理部请示报告经公司批准后，直接委托方式选择十五冶。	环保类总承包项目的建安分包	-	371.16	-	-
		宁波金田 NGL 炉及圆盘浇铸机等设备安装	采购	NGL 炉及圆盘浇铸机等设备安装	因设备安装需要。供应商在大型冶金炉窑安装方面经验丰富，在安装质量、进度和价格方面有相对优势。通过询比价方式采购	有色金属类装备集成项目设备安装	-	-	114.68	-
江铜胜华（上海）电缆有限公司	公司股东关联企业	城门山建材数字化材料采购	采购	电缆材料采购	因装备集成项目购买电缆需要。供应商有丰富的电缆制造经验，通过竞争性谈判方式采购	有色金属类总承包项目的设	-	170.80	-	-

关联方单位	关联方关系	合同名称	交易类型	交易内容	交易背景	与公司主营业务关系	交易金额			
							2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
						备采购				
江西铜业集团（贵溪）防腐工程有限公司	公司股东关联企业	广西南国铜业 15 万吨铜冶炼不锈钢阴极板项目零部件采购	采购	不锈钢阴极板项目零部件采购	因设备制造需要采购零部件。供应商在产品质量、进度和价格方面有相对优势。通过询比价方式采购	有色金属类装备集成项目零部件采购	-	-	-	128.00
中钢集团衡阳机械有限公司	公司股东关联企业	宁波金田有色 10 万吨阳极铜项目非标件外协制造	采购	非标件外协制造	因设备制造需要采购非标件。供应商有众多 NGL 炉本体加工的大型设备，加工能力强并有丰富的加工经验，在行业中认可度比较高，在产品质量、进度和价格方面有相对优势。通过询比价方式采购	有色金属类设备的外协制造	-	-	379.65	-
其他							64.35	14.04	130.86	263.35
采购小计							931.65	3,135.52	1,280.11	4,848.16

（2）占对应关联企业同类产品总采购及销售规模的比例

①关联销售占关联企业同类产品采购规模比例

报告期内，公司向关联销售金额占对应关联企业采购规模的比例如下表所示：公司向关联方销售占关联企业的采购规模的比例主要在10%，部分会在51%以上，主要系部分工程总承包项目一般会以新成立建设项目公司的形式进行招标并管理，其采购额主要系向公司采购工程总承包服务，因此占比较高。

报告期各期，关联销售占关联企业同类产品采购规模比例情况具体如下：

单位：万元

所属集团	客户单位	业务类型	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度	报告期内占关联企业同类产品采购额比例
北京鑫地华园技术咨询有限公司	江西鑫铜置地有限责任公司	设计咨询		22.64	22.64		10.00%以下
赣州德鹏投资管理有限公司	江西润鹏矿业股份有限公司	设计咨询			45.85	108.49	10.00%以下
恒邦财产保险股份有限公司	恒邦财产保险股份有限公司	设计咨询			0.08	0.09	10.00%以下
吉安市创新投资集团有限公司	吉安金瑞工程项目管理有限公司	设计咨询	79.25	138.49	106.70	77.74	30%.00-50.00%
江西赣江环保技术有限公司	江西赣江环保技术有限公司	设计咨询		51.89	30.91		51.00%以上
江投集团	江西万铜环保公司	工程总承包	427.94	4,105.93	3,620.89	157.62	51.00%以上
江投集团	江西华赣瑞林稀贵金属科技有限公司	设计咨询	98.93		330.36	967.18	10.00%以下
	江西万铜环保公司	设计咨询	18.87			47.17	10.00%以下
江投集团	江西华赣瑞林稀贵金属科技有限公司	装备集成		3,529.18	15.00		10.00%以下
江铜集团	江铜国兴（烟台）铜业有限公司	工程总承包	10,726.05	15,606.33	852.67		报告期内，公司工程总承包业务向江铜集团销售占江铜集团同类产品采购业务规模10.00%以下
	江西江铜银珠山矿业有限公司	工程总承包	6,722.75	11,222.61	3,671.83	2,123.14	
	江西铜业股份有限公司永平铜矿	工程总承包	94.48	5,425.27			
	江西铜业股份有限公司德兴铜矿	工程总承包	0.18	274.53			
	江西铜业股份有限公司贵溪冶炼厂	工程总承包		0.62	84.42	1,027.86	
江铜集团	江西铜业股份有限公司永平铜矿	其他	24.53		24.53		报告期内，公司其他业务向江铜集团销售占江铜集团同类产品采购业务规模10.00%以下
	江西铜业铅锌金属有限公司	其他	1.98				
	山东恒邦冶炼股份有限公司	其他		8.87			
江铜集团	江西铜业股份有限公司贵溪冶炼厂	设计咨询	409.40	520.34	1,184.86	649.13	报告期内，公司设计及咨询业

所属集团	客户单位	业务类型	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度	报告期内占关联企业同类产品采购额比例
	兴铜控股墨西哥有限公司	设计咨询	303.38	810.49		688.50	务向江铜集团销售占江铜集团同类产品采购业务规模10.00%以下
	江西铜业股份有限公司永平铜矿	设计咨询	174.25	1,134.75	343.11	48.29	
	浙江江铜富冶和鼎公司	设计咨询	113.21	99.06			
	江西铜业华东铜材有限公司	设计咨询	112.50	105.71			
	江西铜业股份有限公司武山铜矿	设计咨询	110.36	536.61	1,347.83	170.56	
	江西铜业集团（贵溪）冶金化工工程有限公司	设计咨询	65.04	32.33	23.58	27.11	
	江西黄金股份有限公司	设计咨询	53.21	64.72			
	山东恒邦冶炼股份有限公司	设计咨询	30.09	30.09			
	江西江铜银珠山矿业有限公司	设计咨询	30.00		94.34		
	江西铜业股份有限公司城门山铜矿	设计咨询	29.06	120.82	12.96	218.87	
	江西铜业（德兴）化工有限公司	设计咨询	24.54	18.50		2.76	
	江西铜业股份有限公司（上饶）工业园区项目指挥部	设计咨询	18.87	17.92			
	江西江铜华东铜箔有限公司	设计咨询	18.68				
	江西铜业铜材有限公司	设计咨询	8.96		16.98	11.32	
	江西铜业铅锌金属有限公司	设计咨询	7.31	13.97	56.11	24.25	
	江西省江铜一瓮福化工有限责任公司	设计咨询	3.77				
	江西铜业集团（贵溪）物流有限公司	设计咨询	2.06	0.09	2.83		
	江铜集团	设计咨询		193.43			
	四川江铜稀土有限责任公司	设计咨询		108.49	41.51	237.24	
	江西铜业集团（贵溪）新产业开发有限公司	设计咨询		43.30			
	江西铜业集团银山矿业有限责任公司	设计咨询		37.74	37.74	37.74	
	江西铜业集团（德兴）建设有限公司	设计咨询		23.52	0.09	9.95	
	江西省江铜台意特种电工材料有限公司	设计咨询		21.51	50.19		
	广州江铜铜材有限公司	设计咨询		15.68	162.00	56.04	
	江西江铜碳纳米材料有限公司	设计咨询		9.81	12.26		
	江西铜业集团铜板带有限公司	设计咨询		5.09		5.66	
	江西铜业集团（贵溪）冶金机械有限公司	设计咨询		4.15			
	江西铜业再生资源有限公司	设计咨询		1.58	7.55		
	江西江铜龙昌精密铜管有限公司	设计咨询		1.51			
	江西铜业集团铜材有限公司	设计咨询			47.17		

所属集团	客户单位	业务类型	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度	报告期内占关联企业同类产品采购额比例
	江铜华北（天津）铜业有限公司	设计咨询			30.66	30.66	
	江铜南方（广州）产业链发展有限公司	设计咨询			11.32	11.32	
	江西铜业集团有限公司永铜分公司	设计咨询			6.13	15.09	
	江西铜业建设监理咨询有限公司	设计咨询			5.70		
	贵溪铜苑宾馆有限公司	设计咨询			0.09		
	江西铜业鑫瑞科技有限公司	设计咨询				71.70	
	江西铜业股份有限公司	设计咨询				49.56	
	苏州宝铜线缆科技有限公司	设计咨询				33.96	
	江铜供应链管理有限公司	设计咨询				19.49	
	江西铜业集团建筑工程有限公司	设计咨询				7.69	
	江西铜业股份有限公司永平铜矿造价	设计咨询				1.00	
	江西铜业集团井巷工程有限公司	设计咨询				0.47	
	江铜集团（德兴）建设有限公司	设计咨询				0.28	
江铜集团	江西铜业股份有限公司城门山铜矿	装备集成	80.18				报告期内，公司装备集成业务向江铜集团销售占江铜集团同类产品采购业务规模10.00%以下
	江西铜业铅锌金属有限公司	装备集成	53.91	1.98	2.17		
	江西铜业股份有限公司永平铜矿	装备集成	16.98	17.43	125.96	13.52	
	山东恒邦冶炼股份有限公司	装备集成	15.03	42.89	4.49	303.40	
	江西铜业集团（贵溪）冶化新技术有限公司	装备集成	3.41	20.91			
	江西铜业集团银山矿业有限责任公司	装备集成		656.08			
	江西铜业股份有限公司	装备集成		184.83			
	江西铜业集团七宝山矿业有限公司	装备集成		104.96			
	浙江江铜富冶和鼎公司	装备集成		36.80		179.49	
	江西铜业股份有限公司贵溪冶炼厂	装备集成			1,809.31		
	江西铜业集团东同矿业有限责任公司	装备集成			30.97		
	江西铜业股份有限公司武山铜矿	装备集成			26.37		
江西中昌工程咨询监理有限公司	江西中昌工程咨询监理有限公司	设计咨询		0.19			10.00%以下
威海市正大环保设备股份有限公司	威海市正大环保设备股份有限公司	设计咨询		0.09		0.85	10.00%以下
中色集团	中色经贸有限公司	工程总承包				5,983.73	报告期内，公司工程总承包业务向中色集团

所属集团	客户单位	业务类型	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度	报告期内占关联企业同类产品采购额比例
							销售占中色集团同类产品采购业务规模 10.00%以下
中色集团	大冶有色设计研究院有限公司	其他	1.49				报告期内，公司其他业务向中色集团销售占中色集团同类产品采购业务规模 10.00%以下
中色集团	中色股份公司	设计咨询	2,790.75	2,600.70	791.51	1,923.26	报告期内，公司设计及咨询业务向中色集团销售占中色集团同类产品采购业务规模 10.00%以下
	科瑞索资源有限公司	设计咨询	438.34		209.12	71.58	
	赤峰富邦铜业有限责任公司	设计咨询	44.34	73.58	4.72	47.17	
	宁夏东方钽业股份有限公司	设计咨询	13.21				
	中国十五冶公司	设计咨询	0.09	1,229.26	1,592.55	89.43	
	大冶有色机电设备修造有限公司	设计咨询	0.09				
	卢阿拉巴铜冶炼股份有限公司	设计咨询		342.39		360.70	
	阳新弘盛铜业有限公司	设计咨询		150.00			
	Tsairt Mineral LLC	设计咨询		72.57	57.01	59.72	
	中色南方稀土（新丰）有限公司	设计咨询		29.43			
	中国有色（沈阳）泵业有限公司	设计咨询		5.28			
	大冶有色建筑安装有限公司	设计咨询		0.47		5.90	
	十五冶对外工程有限公司	设计咨询		0.19			
	中色经贸有限公司	设计咨询			2,139.56	1,622.98	
	中色（印尼）达瑞矿业有限公司	设计咨询			223.77		
	大冶有色金属有限责任公司	设计咨询			62.08		
	赞比亚中国经济贸易合作区发展有限公司	设计咨询			55.02		
	中色卢安夏铜业有限公司	设计咨询				93.85	
	中色国际贸易有限公司	装备集成	28.95	3,448.48	2,031.72	132.63	报告期内，公司装备集成业务向中色集团销售占中色集团同类产品采购业务规模 10.00%以下
	中色股份公司	装备集成	3.50	8.65	802.78	2,537.57	
	中色经贸有限公司	装备集成		267.60	3,613.86		
	大冶有色金属有限责任公司	装备集成		30.05		651.03	
	北京中色建设机电设备有限公司	装备集成		14.34	547.20	21.51	
	中色奥博特铜铝业有限公司	装备集成				85.88	

所属集团	客户单位	业务类型	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度	报告期内占关联企业同类产品采购额比例
	武汉市十五冶金通物资设备有限公司	装备集成				14.53	
中钢集团	中钢洛耐科技股份有限公司	设计咨询	0.28	0.09			报告期内，公司设计及咨询业务向中钢集团销售占中钢集团同类产品采购业务规模 10.00%以下
	中钢设备有限公司	设计咨询		303.32	835.92	88.49	
	中钢衡阳机械有限公司	设计咨询		0.09			
	中钢集团衡阳机械有限公司	设计咨询		0.09			
	中钢天源股份有限公司	设计咨询			0.09		
	中钢集团马鞍山矿院工程勘察设计有限公司	设计咨询			0.04	0.42	
	中钢科技发展有限公司	设计咨询	136.73	252.21	127.79	100.70	
	中钢集团马鞍石矿山研究院有限公司	设计咨询				0.09	

报告期内，公司向关联企业销售占关联企业同类产品采购业务规模主要分布在 10.00%以下。公司向关联方江西万铜环保公司销售占其同类产品采购业务规模的 51.00%以上，主要系该公司报告期内属于项目公司，公司以联合体牵头方的身份承建该项目，报告期内，公司向其销售金额分别为 157.62 万元、3,620.89 万元、4,105.9 万元和 427.94 万元，占关联销售的比例分别为 0.74%、13.22%、7.57%和 1.83%，2020 年和 2021 年占公司关联销售比例较高主要系 2020 年和 2021 年该项目属于施工高峰期，项目履约进度增加较多，公司确认的收入较高。

公司向江西赣江环保技术有限公司销售额占同类产品采购额的 51.00%以上，主要系江西赣江环保技术有限公司成立于 2020 年 8 月，尚处于建设期，因此，公司对其销售额占其同类产品采购比例较高，2020 年、2021 年公司对其销售金额分别为 30.91 万元和 51.89 万元，占公司关联销售总额的比例为 0.11%和 0.10%；公司向关联方吉安金瑞工程项目管理有限公司销售占其同类产品采购业务规模的比例为 30.00%-50.00%，公司向其销售金额分别为 77.74 万元、106.70 万元、138.49 万元和 79.25 万元，占关联销售的比例 0.36%、0.39%、0.26%和 0.34%，占公司关联销售比例较小。

②关联采购占关联企业同类产品销售规模比例

报告期内，公司向关联企业采购金额分别为 4,848.16 万元、1,280.11 万元、3,135.52 万元和 931.65 万元，主要向中国十五冶公司采购建安工程服务，向中

钢集团衡阳机械有限公司采购设备材料，报告期内，公司向关联企业采购占关联企业同类产品销售金额的比例主要在10%以下。报告期内，公司关联采购占关联企业同类产品销售规模的比例如下：

所属集团	供应商名称	业务类别	2022年1-6月	2021年	2020年	2019年	报告期采购占关联企业同类产品销售规模比例
中钢集团	中钢集团衡阳机械有限公司	装备集成	64.35	10.27	412.21	145.99	报告期内公司装备集成业务向中钢集团采购占中钢集团同类销售业务规模10.00%以下
中色集团	中国十五冶公司	工程总承包	867.30	2,950.68	398.15	4,456.81	报告期内公司工程总承包业务向中色集团采购占中色集团同类销售业务规模10.00%以下
	中国有色桂林矿产地质研究院有限公司					30.00	
	中国十五冶公司	装备集成			371.45		报告期内公司装备集成业务向中色集团采购占中色集团同类产品销售业务规模10.00%以下
	大冶有色设计研究院有限公司	设计咨询		3.77			报告期内公司设计及咨询业务向中色集团采购占中色集团同类产品销售业务规模10.00%以下
威海市正大环保设备股份有限公司	威海市正大环保设备股份有限公司	工程总承包				86.64	10.00%以下
	威海市正大环保设备股份有限公司	装备集成			97.35		10.00%以下
江铜集团	江铜胜华（上海）电缆有限公司	装备集成		170.80			报告期内公司装备集成业务向江铜集团采购占江铜集团同类产品销售业务规模10.00%以下
	江西铜业集团（德兴）实业有限公司				0.95		
	江西铜业集团（贵溪）防腐工程有限公司					128.72	

（3）公司与关联方的关联交易价格公允，不存在对公司或关联方的利益输送

报告期内，公司向关联方销售的商品主要为工程设计及咨询服务、工程总承包、装备集成业务等。公司设计及咨询业务关联交易毛利率高于非关联方毛利率，主要系公司设计及咨询业务在市政及建筑类板块毛利率相对较低，而市政及建筑类业务主要集中在非关联方处，剔除市政及建筑类板块，设计及咨询业务毛利率关联方毛利率和非关联方毛利率不存在明显异常，各年存在波动主要受到不同项目实际情况的影响；

公司工程总承包业务关联方销售毛利率低于非关联方销售毛利率，主要系公司与关联方签订的工程总承包项目整体规模较大，有一定的规模效应，竞争较为激烈，因此，公司工程总承包业务关联方销售毛利率低于非关联方销售毛利率；

公司装备集成业务关联方销售毛利率高于非关联方销售毛利率，主要系公司装备集成业务的关联销售客户主要为中色集团、江铜集团，销售产品主要以定制设备为主，通用设备或配件为辅，各年的毛利率波动主要受具体销售设备性能的影响。关交易价格参照市场价格或与公司向第三方客户销售产品的定价政策一致，公司向关联方销售商品及提供劳务具有合理性、必要性，符合商业逻辑，价格公允，不存在公司或者关联方的利益输送。

报告期内，公司向关联方的采购均出于真实的业务需要，具有真实的交易背景，具有必要性和合理性。公司向关联方采购相关交易价格均参照市场价格或公司报价标准，大多数采用了招投标的形式进行，且结合其他投标方的情况来看，公司向关联方采购的价格不存在明显低于其他投标方或市场价格的情况，选择关联方的原因主要系其在相关专业领域的优势，相关交易定价具有公允性，不存在公司或者关联方的利益输送。

（4）公司与主要关联方的关联交易情况

①公司与江铜集团收入增长原因及分析

报告期各期，公司向江铜集团及期关联方销售商品劳务的金额分别为 6,076.07 万元、10,127.72 万元、37,575.29 万元及 19,254.17 万元，销售收入主要集中在工程总承包业务和工程设计及咨询业务，占公司总销售额的比例分别为 4.07%、6.09%、18.76%

及 17.06%。

公司与江铜集团及其关联方的销售收入按业务板块的销售收入及占比如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
工程设计咨询	17,543.47	15.56%	32,529.35	16.28%	4,608.92	2.78%	3,151.00	2.11%
工程总承包	169.51	0.15%	1,065.90	0.53%	1,999.27	1.20%	496.41	0.33%
装备集成	1,514.68	1.34%	3,971.17	1.99%	3,495.00	2.11%	2,428.66	1.63%
其他	26.51	0.02%	8.87	0.00%	24.53	0.01%	-	-
合计	19,254.17	17.08%	37,575.29	18.80%	10,127.72	6.10%	6,076.07	4.07%

报告期内，公司与江铜集团及其关联方关联销售 100 万元以上的项目具体如下：

单位：万元

序号	项目名称	业务类别	销售金额			
			2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
1	江铜国兴（烟台）铜业有限公司搬迁新建 18 万吨阴极铜节能减排 EPC 工程总承包	总承包	10,726.05	15,606.33	852.67	
2	江西省贵溪市冷水坑矿田银珠山矿区铅锌银矿项目 EPC 工程总承包	总承包	6,722.75	11,222.61	3,671.83	2,123.14
3	兴铜控股墨西哥有限公司渣选项目管理合同	设计咨询	303.38	351.49		
4	江西铜业股份有限公司永平铜矿西部排土场西北部生态恢复工程设计、施工工程总承包合同	总承包	166.21	3,738.14		
5	德兴铜矿杨桃坞复垦基地东南角等四处生态恢复工程二标段（杨桃坞复垦基地东南角生态复垦工程）	总承包	0.18	274.53		
6	江铜股份贵溪冶炼厂二系统极板智能化转运及质检系统和新建硫酸铜智能化立体库房项目	总承包		0.62	84.42	1,027.86
7	兴铜控股有限公司墨西哥渣选项目	设计咨询		459.00		688.50
8	恒邦电解专用吊具设备	装备集成				284.48
9	四川冕宁县牦牛坪稀土矿矿产资源综合开发项目的施工图预算和结算	设计咨询		108.49	41.51	214.59
10	贵冶一系列闪速炉渣直排缓冷改造项目建设工程设计合同	设计咨询				188.68

序号	项目名称	业务类别	销售金额			
			2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
11	和鼎二期真空蒸发器	装备集成				179.49
12	城门山铜矿尾矿降硫系统工程	设计咨询				160.38
13	贵冶扩能更新制氧机	设计咨询		8.96	297.17	127.36
14	贵冶一系统干吸转化烟气治理升级改造工程（一期）	设计咨询			169.81	113.21
15	贵冶计量仪表和 SCADA	装备集成			1,448.22	
16	武山铜矿三期扩建工程	设计咨询		486.79	1,236.98	
17	江铜贵冶智能工厂一期	装备集成			361.09	
18	永平铜矿生态环境整治工程	设计咨询		863.21		
19	银山井下六大系统	装备集成		630.60		
20	江西铜业股份有限公司永平铜矿东部排土场生态恢复工程设计、施工工程总承包合同	总承包	-71.72	1,687.12		
-	合计		17,846.85	35,437.89	8,163.70	5,107.69
-	主要项目收入占江铜集团关联收入比例		92.69%	94.31%	80.61%	84.06%

从上表可见，公司与江铜集团及其关联方销售收入金额及占比在 2021 年和 2022 年 1-6 月涨幅较大，收入增长点主要来源工程总承包业务。其中主要的总承包项目“江铜国兴（烟台）铜业有限公司搬迁新建 18 万吨阴极铜节能减排 EPC 工程总承包项目”在 2021 年和 2022 年 1-6 月分别实现收入 15,606.33 万元和 10,726.05 万元；“江西省贵溪市冷水坑矿田银珠山矿区铅锌银矿项目 EPC 工程总承包项目”在 2021 年和 2022 年 1-6 月分别实现收入 11,222.61 万元和 6,722.75 万元；“江西铜业股份有限公司永平铜矿西部排土场西北部生态恢复工程项目”在 2021 年和 2022 年 1-6 月分别实现收入 3,738.14 万元和 166.21 万元，上述 3 个主要工程总承包项目 2021 年和 2022 年 1-6 月合计实现收入分别为 30,567.08 万元和 17,615.01 万元，占江铜集团及其关联方各期收入比例分别为 81.34%和 91.49%。

②定价公允性分析

报告期内，公司与江铜集团销售业务的获取模式分为招投标模式和直接委托模式，按获取方式统计各期收入确认金额如下：

单位：万元

订单获取方式	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度	报告期小计
招投标模式	17,657.15	33,848.01	7,634.00	2,456.68	61,595.84
直接委托模式	1,597.02	3,727.28	2,493.72	3,619.39	11,437.41
合计	19,254.17	37,575.29	10,127.72	6,076.07	73,033.25

由上表可见，公司与江铜集团销售业务主要通过招投标方式获取，相应销售业务的交易价格也通过招投标方式确定，定价公允，不存在商业贿赂、利益输送的情况。

③对江铜集团等主要股东关联方依赖性分析

报告期内，公司对江铜集团等股东收入及毛利额统计如下：

单位：万元

股东	销售收入				毛利额			
	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
中色集团	3,457.49	8,525.20	12,258.67	13,701.47	2,394.27	3,405.91	5,316.49	5,750.92
江铜集团	19,254.17	37,575.29	10,127.72	6,076.07	991.08	3,582.19	2,764.47	279.15
中钢集团	6.05	303.59	836.05	189.70	5.96	207.84	485.14	72.13
小计	22,717.71	46,404.08	23,222.44	19,967.24	3,391.31	7,195.94	8,566.10	6,102.20
占营业收入/营业毛利比例	20.13%	23.17%	13.97%	13.37%	18.63%	17.45%	20.61%	14.83%

报告期内，公司与江铜集团等股东销售收入占比分别为 13.37%、13.97%、23.17%和 20.13%，毛利额占比分别为 14.83%、20.61%、17.45%和 18.63%，公司的收入和经营收益主要来源于非关联方，且公司获取订单主要依靠自身的业务优势获取，因此公司对江铜集团等主要股东不存在依赖性。

2、偶发性关联交易

报告期内，公司存在为参股公司稀贵公司提供担保的情况，但 2020 年已到期解除，具体情况如下：

被担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	是否已履行完毕

稀贵公司	16,836.60 万元	2017 年 1 月 17 日	2020 年 6 月 12 日	是

注：稀贵公司原为公司持股 100%的全资子公司，2019 年 5 月江西省华赣环境集团有限公司增资入股稀贵公司，公司持有的稀贵公司股权比例减少至 40%，2019 年 5 月起稀贵公司不再纳入合并报表范围。

3、关联方应收应付账款余额

（1）应收关联方款项

单位：万元

项目名称	关联方	2022.06.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
		账面余额	账面余额	账面余额	账面余额
应收账款	中色集团及其关联方	**6,108.88**	6,837.93	3,462.94	5,247.38
	江铜集团及其关联方	**1,178.33**	1,369.08	1,478.00	1,937.19
	中钢集团及其关联方	**130.76**	241.52	-	35.10
	稀贵公司	**1,690.58**	1,595.50	90.29	249.38
	江西万铜环保材料有限公司	**1,226.89**	1,298.25	794.37	-
	吉安金瑞	**42.00**	42.00	33.30	-
	江西城瑞	**1.01**	1.01	1.01	3.01
	赣江环保	**-**	-	32.76	-
	合计	**10,378.46**	**11,385.29**	**5,892.67**	**7,472.06**
	公司应收账款余额	**96,405.14**	**95,075.61**	**93,349.20**	**107,431.35**
	占比	**10.77%**	**11.97%**	**6.31%**	**6.96%**
应收票据	江铜集团及其关联方	**-**	-	50.00	200.00
	合计	**-**	**-**	**50.00**	**200.00**
	公司应收票据余额	**836.14**	**1,112.92**	**2,079.42**	**3,137.95**
	占比	**-**	**-**	**2.40%**	**6.37%**
预付账款	中色集团及其关联方	**148.97**	148.92	0.10	75.82
	中钢集团及其关联方	**444.60**	23.32	-	117.75
	恒邦财险	**0.31**	0.31	0.31	1.20
	正大环保	**21.00**	-	-	22.00
	江西中昌工程咨		-	-	4.00

项目名称	关联方	2022.06.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
		账面余额	账面余额	账面余额	账面余额
	询监理有限公司				
	江铜集团及其关联方	326.53	–	–	–
	合计	**941.44**	**172.55**	**0.41**	**220.77**
	公司预付账款余额	**42,199.78**	**30,175.30**	**8,406.69**	**10,535.23**
	占比	**2.23%**	**0.57%**	**0.00%**	**2.10%**
其他应收款	中色集团及其关联方	24.44	51.00	-	19.00
	江铜集团及其关联方	15.50	-	209.89	209.89
	江西中昌工程咨询监理有限公司		-	0.60	0.60
	合计	**39.94**	**51.00**	**210.49**	**229.49**
	公司其他应收款余额	**3,413.20**	**3,726.59**	**4,778.01**	**4,267.15**
	占比	**1.17%**	**1.37%**	**4.41%**	**5.38%**
合同资产	江铜集团及其关联方	3,598.89	3,143.39	783.29	-
	中色集团及其关联方	16.89	125.30	859.26	-
	稀贵公司		8.00	-	-
	江西万铜环保材料有限公司	1,471.31	988.76	-	-
	小计	**5,087.10**	**4,265.45**	**1,642.55**	**-**
	公司合同资产总额	**31,503.29**	**27,512.13**	**21,169.63**	**-**
	占比	**16.15%**	**15.50%**	**7.76%**	**-**

（2）应付关联方款项

单位：万元

项目	关联方	2022 年 6 月 30 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
应付账款	中色集团及其关联方	1,595.29	2,129.91	1,658.01	3,301.67
	江铜集团及其关联方	7.43	7.97	9.39	42.12
	中钢集团及其关联方	135.74	160.96	343.42	448.43

项目	关联方	2022 年 6 月 30 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
	正大环保	5.13	16.13	113.13	98.98
	合计	**1,743.60**	**2,314.96**	**2,123.95**	**3,891.21**
	公司应付账款余额	**81,248.10**	**70,490.92**	**66,541.39**	**61,826.12**
	占比	**2.15%**	**3.28%**	**3.19%**	**6.29%**
应付票据	江铜集团及其关联方	–	50.00	-	-
	合计	**–**	**50.00**	**-**	**-**
	公司应付票据余额	**488.00**	**368.68**	**278.25**	**387.71**
	占比	**–**	**13.56%**	**-**	**-**
预收账款	中色集团及其关联方	–	-	-	5,572.77
	江铜集团及其关联方	–	-	-	2,451.55
	稀贵公司	–	-	-	1,732.35
	江西万铜环保材料有限公司	–	-	-	978.37
	合计	**–**	**-**	**-**	**10,735.03**
	公司预收账款余额	**–**	-	-	**48,337.26**
	占比	**–**	-	-	**22.21%**
合同负债	江铜集团及其关联方	17,709.21	5,146.72	4,078.03	-
	中色集团及其关联方	6,474.21	4,299.64	3,537.09	-
	稀贵公司	355.35	287.93	2,505.72	-
	江西润鹏矿业股份有限公司	–	-	43.51	-
	合计	**24,538.76**	**9,734.29**	**10,164.34**	-
	公司合同负债总额	**70,268.59**	**55,769.07**	**39,761.21**	-
	占比	**34.92%**	**17.45%**	**25.56%**	**-**
其他应付款	江铜集团及其关联方	46.00	33.00	-	-
	中色集团及其关联方	6.00	-	446.63	50.00
	正大环保	–	0.10	-	-
	中刚集团及其关联方	3.00	**–**	**–**	**–**
	合计	**55.00**	**33.10**	**446.63**	**50.00**

项目	关联方	2022 年 6 月 30 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
	公司其他应付款总额	4,329.07	3,266.74	3,712.36	5,293.38
	占比	1.27%	1.01%	12.03%	0.94%

4、关键管理人员薪酬

2019 年至 **2022 年 1-6 月**，公司董事、监事及高级管理人员的各期薪酬总额分别为 1,963.61 万元、1,830.16 万元、1,733.52 万元**和 880.35 万元**。

5、其他关联交易

报告期内，公司收到中色集团科技配套奖励款，具体金额如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
中色集团公司科技配套奖励	-	39.20	33.35	39.70

四、关联交易对公司财务状况和经营成果的影响

公司具有独立的采购、生产、销售系统。报告期内，公司与关联方之间的关联交易定价公允，并已按照《公司章程》的规定履行了关联交易决策程序，不存在损害公司及其他非关联股东利益的情况，对公司的财务状况和经营成果不会产生重大不利影响。

五、关联交易决策程序

（一）关联交易决策程序的主要规定

公司为了规范关联交易行为，已在《公司章程》、《关联交易管理制度》、中明确了关联交易的决策程序、关联交易的信息披露等事项。具体内容如下：

1、发行人《公司章程》对关联交易决策程序的有关规定

“第三十九条、股东大会是公司的权力机构，依法行使下列职权：（十六）审议批准与关联人发生的交易（上市公司提供担保、受赠现金资产、单纯减免公司义务的债务除外）金额在 3000 万元以上，且占公司最近一期经审计净资产绝对值 5%以上的关联交易；

第七十八条、股东大会审议有关关联交易事项时，关联股东可以就该关联交易事项作适当陈述，但不参与该关联交易事项的投票表决，其所代表的有表决权的股份数不计入有效表决总数；该关联交易事项由出席会议的非关联关系股东投票表决，过半数的有效表决权赞成该关联交易事项即为通过；如该交易事项属特别决议范围，应由三分之二以上有效表决权通过。股东大会决议应当充分披露非关联股东的表决情况。

第一百一十九条、董事与董事会会议决议事项所涉及的企业有关联关系的，不得对该项决议行使表决权，也不得代理其他董事行使表决权。该董事会会议由过半数的无关联关系董事出席即可举行，董事会会议所作决议须经无关联关系董事过半数通过。出席董事会的无关联关系董事人数不足 3 人的，应将该事项提交股东大会审议。”

2、发行人《公司章程（草案）》对关联交易决策程序的有关规定

“第四十三条、股东大会是公司的权力机构，依法行使下列职权：（十六）审议批准与关联人发生的交易金额（提供担保、受赠现金资产、单纯减免上市公司义务的债务除外）占公司最近一期经审计净资产绝对值 5%以上，且超过 3,000 万元的关联交易；

《公司章程》第八十三条规定：

“股东大会审议有关关联交易事项时，关联股东可以就该关联交易事项作适当陈述，但不参与该关联交易事项的投票表决，其所代表的有表决权的股份数不计入有效表决总数；

该关联交易事项由出席会议的非关联关系股东投票表决，过半数的有效表决权赞成该关联交易事项即为通过；

如该交易事项属特别决议范围，应由三分之二以上有效表决权通过。股东大会决议的公告应当充分披露非关联股东的表决情况。”

第一百二十六条、董事与董事会会议决议事项所涉及的企业有关联关系的，不得对该项决议行使表决权，也不得代理其他董事行使表决权。该董事会会议由过半数的无关联关系董事出席即可举行，董事会会议所作决议须经无关联关系董事过半数通过。出席董事会的无关联关系董事人数不足 3 人的，应将该事项提交股东大会审议。”

3、已发生关联交易的审议及决策情况

2022 年 5 月 6 日和 2022 年 5 月 21 日，发行人分别召开第二届董事会第八次会议、2022 年第四次临时股东大会，分别审议通过《关于确认公司报告期内关联交易的议案》确认："公司及合并报表范围内的子公司在 2019、2020 及 2021 年度与关联方发生采购和销售商品、提供和接受劳务、接受租赁等关联交易事项，予以确认。公司在上述期间所发生的关联交易在所有重大方面均遵循了平等、自愿、公允、合理的原则，关联交易的价格公平合理，关联交易的决策权限、决策程序合法，不存在损害公司及股东利益的情况，也不存在向公司或关联方输送利益的情况。"

2022 年 9 月 16 日，发行人召开第二届董事会第九次会议，审议通过《关于确认公司报告期内关联交易的议案》确认：公司含合并报表范围内的子公司 2022 年度 1-6 月所发生的关联交易在所有重大方面均遵循了平等、自愿、公允、合理的原则，关联交易的价格公平合理，关联交易的决策权限、决策程序合法，不存在损害公司及股东利益的情况，也不存在向公司或关联方输送利益的情况。

2022 年 5 月 6 日，发行人独立董事对发行人在报告期内与关联方发生的关联交易进行了审核并发表了独立董事意见，独立董事认为："公司及合并报表范围内的子公司在 2019-2021 年报告期内与关联方发生了采购和销售商品、提供和接受劳务、接受租赁等关联交易事项，公司在上述期间所发生的关联交易在所有重大方面均遵循了平等、自愿、公允、合理的原则，关联交易的价格公平合理，关联交易的决策权限、决策程序合法，不存在损害公司及股东利益的情况，也不存在向公司或关联方输送利益的情况。"

2022 年 9 月 16 日，发行人独立董事对发行人在报告期内与关联方发生的关联交易进行了审核并发表了独立董事事前认可意见与独立董事意见，独立董事认为："公司确认的 2022 年度 1-6 月发生的关联交易在所有重大方面均遵循了平等、自愿、公允、合理的原则，关联交易的价格公平合理，符合公司实际经营情况和未来发展需要，关联交易的决策权限、决策程序合法，不存在损害公司及股东利益的情况，也不存在向公司或关联方输送利益的情况。"

综上，公司已按照《公司章程》的规定就报告期内的关联交易履行内部决策程序，

关联股东、董事已在审议相关交易时回避，独立董事和监事会成员未发表不同意见。”

4、《关联交易管理制度》的相关规定

第十三条 公司的关联交易应当遵循以下基本原则：

（一）平等、自愿、等价、有偿的原则；

（二）公平、公正、公开的原则；

（三）关联人如在股东大会上享有表决权，除特殊情况外，均应对关联交易事项回避表决；

（四）与关联人有任何利害关系的董事，在董事会就该关联交易事项进行表决时，应当回避；若因特殊情况无法回避，应按本管理办法规定程序参与表决，但必须单独出具声明；

（五）公司董事会应当根据客观标准判断该关联交易是否对公司有利，必要时应聘请专业评估机构或独立财务顾问发表意见。

第十四条 公司应采取有效措施防止关联人以垄断采购和销售业务渠道等方式干预公司的经营，损害公司和非关联股东的利益。关联交易活动应遵循商业原则，关联交易的价格或收费原则应不偏离市场独立第三方的价格或收费的标准。公司应对关联交易的定价依据予以充分披露。

第十五条 公司与关联人之间的关联交易应签订书面合同或协议，明确交易双方的权利义务及法律责任。合同或协议的签订应遵循平等、自愿、等价、有偿的原则，合同或协议内容应明确、具体。公司应将该协议的订立、变更、终止及履行情况等事项按照有关规定予以披露。

第十六条 公司应采取有效措施防止股东及其关联方以各种形式占用或转移公司的资金、资产及其他资源。

3、《独立董事工作办法》中的相关规定

第十六条 为了充分发挥独立董事的作用，独立董事除应当具有《公司法》和公司章程规定赋予董事的职权外，还享有以下特别职权：

重大关联交易（指公司拟与关联人达成的总额高于 300 万元或高于公司最近经审计净资产值的 5%的关联交易）应由独立董事认可后，提交董事会讨论；独立董事作出判断前，可以聘请中介机构出具独立财务顾问报告，作为其判断的依据。

（二）关联交易决策程序的履行情况

公司整体变更设立为股份公司后，已在《公司章程》中对关联交易决策权力与程序作出规定，就关联股东或关联董事在关联交易表决中的回避制度作出了规定。同时，《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《关联交易决策制度》等公司治理文件中已明确了关联交易决策的具体程序。报告期内，公司与关联方发生的关联交易均履行了相关决策程序。

公司独立董事就报告期内的关联交易发表了独立董事意见，认为该等关联交易已按照法律、法规及当时有效的公司章程，履行了内部决策程序和相关批准手续，关联交易价格未偏离市场独立第三方的交易价格，不存在损害公司及其他股东利益的情形。

公司第一届董事会第六次会议（2019 年 5 月 **21** 日）和 2018 年度股东大会（2019 年 6 月 12 日）审议通过了《关于 2019 年日常规关联交易预计的议案》和《关于对外投资及关联交易的议案》，公司关联董事和股东回避表决，独立董事发表了独立意见。

公司第一届董事会第七次会议（2019 年 10 月 29 日）和 2019 年度第二次临时股东大会（2019 年 11 月 19 日）审议通过了《关于对外投资及关联交易的议案》，公司关联董事和股东回避表决，独立董事发表了独立意见。

公司第一届董事会第十一次会议（2020 年 8 月 31 日）和 2019 年度股东大会（2020 年 9 月 22 日）审议通过了《关于 2020 年日常规关联交易预计的议案》，公司关联董事和股东回避表决，独立董事发表了独立意见。

公司第一届董事会第十二次会议（2020 年 12 月 22 日）和 2021 年第一次临时股东大会（2021 年 1 月 6 日）审议通过了《关于与江铜国兴（烟台）铜业签署 EPC 总承包合同及关联交易的议案》，公司关联董事和股东回避表决，独立董事发表了独立意见。

公司第二届董事会第二次会议（2021 年 5 月 13 日）和 2020 年度股东大会（2021 年 6 月 2 日）审议通过了《关于 2021 年日常规关联交易预计的议案》，公司关联董事和

股东回避表决，独立董事发表了独立意见。

公司第二届董事会第三次会议（2021 年 5 月 24 日）和 2021 年第四次临时股东大会（2021 年 6 月 8 日）审议通过了《关于确认报告期内关联交易情况的议案》，公司在 2018、2019 及 2020 年度发生的关联交易在所有重大方面均遵循了平等、自愿、公允、合理的原则，关联交易的价格公平合理，关联交易的决策权限、决策程序合法，不存在损害公司及股东利益的情况，也不存在向公司或关联方输送利益的情况。公司关联董事和股东回避表决，独立董事发表了独立意见。

公司第二届董事会第八次会议（2022 年 5 月 6 日）和 2022 年第四次临时股东大会（2022 年 5 月 21 日）审议通过了《关于确认报告期内关联交易情况的议案》，公司在 2019、2020 及 2021 年度发生的关联交易在所有重大方面均遵循了平等、自愿、公允、合理的原则，关联交易的价格公平合理，关联交易的决策权限、决策程序合法，不存在损害公司及股东利益的情况，也不存在向公司或关联方输送利益的情况。公司关联董事和股东回避表决，独立董事发表了独立意见。

2022 年 5 月 6 日，发行人独立董事对发行人在报告期内与关联方发生的关联交易进行了审核并发表了独立董事意见，独立董事认为：“公司及合并报表范围内的子公司在 2019-2021 年报告期内与关联方发生了采购和销售商品、提供和接受劳务、接受租赁等关联交易事项，公司在上述期间所发生的关联交易在所有重大方面均遵循了平等、自愿、公允、合理的原则，关联交易的价格公平合理，关联交易的决策权限、决策程序合法，不存在损害公司及股东利益的情况，也不存在向公司或关联方输送利益的情况。”

2022 年 9 月 16 日，发行人召开第二届董事会第九次会议，审议通过《关于确认公司报告期内关联交易的议案》确认：公司含合并报表范围内的子公司 2022 年度 1-6 月所发生的关联交易在所有重大方面均遵循了平等、自愿、公允、合理的原则，关联交易的价格公平合理，关联交易的决策权限、决策程序合法，不存在损害公司及股东利益的情况，也不存在向公司或关联方输送利益的情况。

2022 年 9 月 16 日，发行人独立董事对发行人在报告期内与关联方发生的关联交易进行了审核并发表了独立董事事前认可意见与独立董事意见，独立董事认为：“公司

确认的2022年度1-6月发生的关联交易在所有重大方面均遵循了平等、自愿、公允、合理的原则，关联交易的价格公平合理，符合公司实际经营情况和未来发展需要，关联交易的决策权限、决策程序合法，不存在损害公司及股东利益的情况，也不存在向公司或关联方输送利益的情况。”

六、发行人减少关联交易的措施

公司在日常经营活动中将尽量减少关联交易，使关联交易的数量和对经营成果的影响降至最小程度。《公司章程》及《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《独立董事工作制度》和《关联交易管理办法》等对关联交易的决策权力和程序，以及股东大会及董事会关联股东的回避和表决程序均作出了详细的规定，公司将严格遵照执行。

公司董事会目前聘任了五名独立董事，独立董事人数超过董事会总人数的1/3，并建立了相应的独立董事工作制度。

对于不可避免的关联交易，本公司将严格执行关联交易基本原则、决策程序、回避制度以及信息披露制度，并进一步完善公司独立董事工作制度，加强独立董事对关联交易的监督，保证关联交易的公平、公正、公开，避免关联交易损害本公司及股东利益。

第八节 董事、监事、高级管理人员及核心技术人员

一、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的简要情况

（一）董事会成员

公司董事会由 14 名成员组成，其中独立董事 5 名。公司董事列表如下：

序号	姓名	性别	公司职务	提名人	本届任职起止时间
1	章晓波	男	董事长	瑞志林	2021 年 4 月 26 日至 2024 年 4 月 25 日
2	秦军满	男	董事	中色股份	2021 年 4 月 26 日至 2024 年 4 月 25 日
3	刘建辉	男	董事	中色股份	2022 年 1 月 22 日至 2024 年 4 月 25 日
4	胡泽仁	男	董事	江铜集团	2022 年 4 月 23 日至 2024 年 4 月 25 日
5	姜桂平	男	董事	江铜集团	2022 年 1 月 22 日至 2024 年 4 月 25 日
6	宫敬升	男	董事	中钢股份	2021 年 4 月 26 日至 2024 年 4 月 25 日
7	吴润华	男	董事	瑞有林	2021 年 4 月 26 日至 2024 年 4 月 25 日
8	方填三	男	董事	瑞者林	2021 年 4 月 26 日至 2024 年 4 月 25 日
9	钟为民	男	职工代表董事	职工民主推选	2021 年 4 月 26 日至 2024 年 4 月 25 日
10	桂卫华	男	独立董事	董事会	2021 年 4 月 26 日至 2024 年 4 月 25 日
11	汪志刚	男	独立董事	董事会	2022 年 4 月 23 日至 2024 年 4 月 25 日
12	王芸	女	独立董事	董事会	2021 年 4 月 26 日至 2024 年 4 月 25 日
13	郭刚	男	独立董事	董事会	2022 年 4 月 30 日至 2024 年 4 月 25 日
14	虞义华	男	独立董事	董事会	2021 年 4 月 26 日至 2024 年 4 月 25 日

上述董事简历如下：

章晓波先生，1964 年 3 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，华中科技大学 EMBA，教授级高级工程师，获“国务院特殊津贴专家”、“江西省劳动模范”称号，获中国有色金属工业科学技术奖一等奖、江西省科学技术进步奖一等奖。章晓波先生自 1987 年本科毕业后，即加入发行人前身南昌院从事冶金设计研究工作，1987 年 7 月至 2007 年 12 月，历任南昌院助理工程 0020 师、工程师、副院长、院长等职务；2007 年 12 月至 2018 年 4 月，历任瑞林有限董事长、总经理、党委书记；2018 年 4 月至今，任公司董事长、党委书记。

秦军满先生，1964 年 1 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，中色股份委派董事，毕业于上海外国语大学英语专业，本科学历，译审。1985 年 8 月至 1996 年 1 月，历任中国有色金属工业对外工程公司干部、商务经理；1996 年 1 月至 1997 年 7 月，任中国有色金属对外工程公司首席翻译兼海外工程部副经理；1997 年 7 月至 1999 年 10 月，任中色股份首席翻译兼海外工程部副经理；1999 年 10 月至 2002 年 11 月，任中色股份总经理助理；2002 年 11 月至今，历任中色股份副总经理、总经理；2018 年 4 月至今，任公司董事。

刘建辉先生，1968 年 3 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，中色股份委派董事，毕业于北京科技大学钢铁冶金专业，硕士研究生学历，教授级高级工程师。1989 年 8 月至 1992 年 8 月，任北京科技大学人事处师资科办事员；1995 年 3 月至 2014 年 8 月，历任中色股份多个海外项目部技术翻译、工程经理、项目经理；2014 年 9 月至 2018 年 4 月，任中色股份工程事业一部常务副总经理；2018 年 4 月至 2018 年 11 月，任中色股份工程事业一部总经理；2018 年 11 月至今，任中色股份副总经理；2020 年 4 月至 2021 年 4 月，任公司董事；2021 年 4 月至 2022 年 1 月，任公司监事；2022 年 1 月至今，任公司董事。

胡泽仁先生，1965 年 9 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，江铜集团委派董事，毕业于长沙有色金属专科学校测量专业，研究生学历，土建高级工程师。1985 年 7 月至 1999 年 8 月，历任江西铜业股份有限公司德兴铜矿工程管理科施工管理员、总图办副主任、土管局副局长、总工办副主任；1999 年 8 月至 2001 年 5 月，任江铜铜业集团有限公司技术中心矿山部设计室副主任；2001 年 5 月至 2021 年 8 月，历任江西铜业股份有限公司德兴铜矿总图办主任、江西铜业集团（德兴）建设有限公司副总经理、党总支书记，德兴铜矿党委委员、副矿长、纪委书记、党委副书记兼工会主席。2021 年 8 月至今，任江西铜业股份有限公司战略与投资部投资企业董监事。2022 年 3 月至今，任公司董事。

姜桂平先生，1969 年 2 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，江铜集团委派董事，毕业于中南工业大学，本科学历，高级工程师。1990 年 7 月至 2000 年 1 月，任江铜贵溪冶炼厂熔炼车间工段长；2000 年 1 月至 2007 年 10 月，任江铜贵溪冶炼厂熔炼

车间副主任、主任；2007 年 10 月至 2012 年 11 月，任江铜贵溪冶炼厂副厂长、党委委员；2012 年 12 月至 2019 年 7 月，任江西金德铅业股份有限公司董事长、总经理、党委委员；2019 年 7 月至 2020 年 11 月，任江西铜业集团铜板带有限公司党总支部委员、执行董事、总经理；2020 年 11 月至 2021 年 10 月，任江西铜业集团铜板带有限公司副总经理；2021 年 10 月至今，任江铜集团投资企业专职董监事；2022 年 1 月至今，任公司董事。

宫敬升先生，1962 年 11 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，中钢股份委派董事，毕业于北京冶金机电学院，本科学历，正高级经济师。1983 年 8 月至 1985 年 1 月，任冶金部政策研究室干部；1985 年 1 月至 1987 年 8 月，任冶金部企业管理局干部；1987 年 8 月至 1993 年 9 月，历任冶金部体制改革司副主任科员、主任科员和企业管理处副处长；1993 年 9 月至 2001 年 1 月，历任冶金部体改法规司企业管理处处长、助理巡视员兼企业改革处处长；2001 年 1 月至 2003 年 3 月，历任中央企业工委监事会正处级干部、正处级专职监事；2003 年 3 月至 2006 年 9 月，任北京金基业工贸集团有限责任公司总经理；2006 年 9 月至 2009 年 3 月，任中钢集团滨海实业有限公司执行董事、总经理；2008 年 12 月至今，任中钢股份副总经理；2017 年 6 月至今，任瑞林有限及中国瑞林董事。

吴润华先生，1970 年 8 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，南澳大利亚大学工商管理硕士，教授级高级工程师，获“江西省新世纪百千万人才”称号，1993 年 7 月至 2007 年 10 月，任南昌院工程师；2007 年 10 月至 2007 年 12 月，任南昌院市场部副部长；2007 年 12 月至 2018 年 4 月，历任瑞林有限市场部副部长、项目管理部部长、副总经理、总经理、党委副书记；2018 年 4 月至今，任公司董事、党委副书记、总经理。

方填三先生，1970 年 6 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于西安建筑科技大学工业与民用建筑工程专业，本科学历，教授级高级工程师。1992 年 7 月至 1992 年 12 月，任南昌院实习工程师；1993 年 1 月至 2001 年 7 月，历任南昌院深圳分院桥梁助理工程师、工程师、桥梁室主任；2001 年 7 月至 2007 年 12 月，任南昌院深圳分院副院长；2007 年 12 月至 2015 年 4 月，任瑞林有限深圳分公司副总经理；2015 年 4

月至 2018 年 4 月，任瑞林有限市政事业部经理、深圳分公司总经理；2018 年 4 月至今，任公司副总经理；2020 年 4 月至今，任公司董事。

钟为民先生，1962 年 10 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，华中科技大学 EMBA，教授级高级工程师、注册土木工程师。1985 年 7 月至 1993 年 5 月，任南昌院工程师；1993 年 6 月至 2007 年 11 月，历任南昌院深圳分院院长助理、副院长、院长；2007 年 12 月至 2015 年 5 月，任瑞林有限董事、分公司总经理；2015 年 6 月至 2018 年 4 月，任瑞林有限董事、副总工程师；2018 年 4 月至今，任公司董事、副总工程师。

桂卫华先生，1950 年 8 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于中南大学工业自动化专业，硕士研究生学历，教授、中国工程院院士。1975 年至 1978 年，任湖北丹江铝厂技术员；1981 年至今，历任中南大学讲师、副教授、教授；2018 年 4 月至今，任公司独立董事。

汪志刚先生，1973 年 10 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于中国社会科学院民商法学专业，研究生学历。1994 年 9 月至 2014 年 6 月，任景德镇陶瓷大学教授，2014 年 7 月至今，任江西财经大学教授、博士生导师。2022 年 3 月至今，任公司独立董事。

王芸女士，1966 年 5 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于江西财经大学会计学、产业经济学专业，博士研究生学历，教授。1988 年 7 月至 1993 年 12 月，任华东交通大学经济管理系助教；1994 年 1 月至 1999 年 12 月，任华东交通大学经济管理系讲师；2000 年 1 月至 2005 年 11 月，任华东交通大学经济管理学院副教授；2015 年 12 月至今，任华东交通大学经济管理学院教授；2001 年 5 月至 2009 年 4 月，任华东交通大学经济管理学院副院长；2018 年 4 月至今，任公司独立董事。

虞义华先生，1977 年 10 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于俄克拉荷马州立大学经济学专业，博士研究生学历，教授；2009 年 8 月至今，历任中国人民大学讲师、副教授、教授；2016 年 3 月至今，任安源煤业集团股份有限公司独立董事；2016 年 12 月至今，任江西三鑫医疗科技股份有限公司独立董事；2018 年 9 月至今，任九江善水科技股份有限公司独立董事；2018 年 4 月至今，任公司独立董事。

郭刚先生，1971 年 11 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于南京大学物

理学专业，美国亚利桑那州立大学 MBA。1994 年 8 月至 1997 年 7 月，任阿特斯拉科普柯工程机械有限公司市场经理；1997 年 8 月至 1998 年 7 月，任博世西门子电器有限公司产品经理；2002 年 2 月至 2003 年 5 月，任新华信管理咨询有限公司副总经理；2003 年 6 月至 2020 年 5 月，任上海攀成德企业管理顾问有限公司总经理；2020 年 6 月至今，任科思顿企业咨询管理（上海）有限公司董事长。2022 年 4 月至今，任公司独立董事。

（二）监事会成员

公司监事会由 5 名成员组成，其中职工代表监事 2 名。公司监事列表如下：

序号	姓名	性别	公司职务	提名人	本届任职起止时间
1	文哲	男	监事会主席、职工代表监事	职工民主推选	2021 年 4 月 26 日至 2024 年 4 月 25 日
2	施友富	男	监事	中色股份	2022 年 1 月 22 日至 2024 年 4 月 25 日
3	周敏辉	男	监事	江铜集团	2021 年 4 月 26 日至 2024 年 4 月 25 日
4	朱立	女	监事	中钢股份	2021 年 4 月 26 日至 2024 年 4 月 25 日
5	黄卫华	男	职工代表监事	职工民主推选	2021 年 4 月 26 日至 2024 年 4 月 25 日

上述监事简历如下：

文哲先生，1973 年 7 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，南澳大利亚大学工商管理硕士，高级工程师。1994 年 7 月至 2007 年 8 月，任南昌院工程师、高级工程师；2007 年 8 月至 2008 年 4 月，任瑞林有限室主任；2008 年 4 月至 2012 年 7 月，任瑞林有限项目管理部副部长；2012 年 7 月至 2015 年 12 月，任瑞林有限项目管理部部长；2015 年 4 月至 2018 年 4 月，任瑞林有限监事会主席；2018 年 4 月至今，任公司监事会主席。

施友富先生，1970 年 11 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，中色股份委派监事，毕业于北京矿冶研究总院，研究生学历，高级工程师。1996 年 7 月至 2001 年 8 月，任安徽省冶金科学研究所助理工程师；2001 年 8 月至 2004 年 4 月，在北京矿冶研究总院就读研究生；2004 年 4 月至 2005 年 6 月，任北京矿冶研究总院工程师；2005 年 6 月至 2006 年 6 月，任安徽省冶金科学研究所高级工程师；2006 年 6 月至 2011 年 6 月，任瑞木镍钴管理（中冶）有限公司高级工程师；2011 年 6 月至 2014 年 3 月，任中铁资源集团有限公司高级工程师；2014 年 3 月至 2022 年 4 月，任中色股份企发（投资）部

主任工程师；2022 年 4 月至，任中色股份科技信息部主任；2022 年 1 月至今，任公司监事。

周敏辉先生，1964 年 6 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，江铜集团委派监事，毕业于中共中央党校函授学院法律专业，本科学历，会计师。1982 年 2 月至 1991 年 12 月，任江铜股份永平铜矿员工；1991 年 12 月至 2001 年 12 月，任江铜集团财务处科长；2001 年 12 月至 2005 年 6 月，任江铜集团多经处副处长；2005 年 6 月至 2016 年 6 月，任江西江铜龙昌精密铜管有限公司副处长；2016 年 6 月至 2018 年 6 月，任江铜集团财务部处长；2018 年 6 月至今，任江铜集团投资企业专职董监事；2018 年 4 月至今，任公司监事。

朱立女士，1979 年 1 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，中钢股份委派监事，毕业于北京工商大学产业经济学专业，硕士研究生学历，正高级经济师。2004 年 7 月至 2007 年 10 月，任中国中钢集团有限公司企业发展部业务员；2007 年 10 月至 2012 年 4 月中国中钢集团有限公司企业管理处副经理；2012 年 4 月至 2017 年 1 月，任中国中钢集团有限公司投资管理处经理；2017 年 1 月至今，中国中钢集团有限公司企业发展部副总经理；2018 年 4 月至今，任公司监事。

黄卫华先生，1964 年 10 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，华中科技大学 EMBA，全国有色金属行业设计大师、教授级高级工程师。1985 年 7 月至 1998 年 12 月，任南昌院工程师；1999 年 1 月至 2005 年 10 月，任南昌院室主任；2005 年 11 月至 2007 年 12 月，任南昌院化工所所长；2008 年 1 月至 2013 年 12 月，任瑞林有限事业部经理、副总工程师；2014 年 1 月至 2018 年 4 月，任瑞林有限监事、副总工程师；2018 年 4 月至今，任公司监事、副总工程师。

（三）高级管理人员

公司共有 7 名高级管理人员，列表如下：

序号	姓名	公司职务	本届任职起止时间
1	吴润华	总经理	2021 年 4 月 26 日至 2024 年 4 月 25 日
2	张晓军	副总经理、董事会秘书	2021 年 4 月 26 日至 2024 年 4 月 25 日
3	刘雪珂	副总经理	2021 年 4 月 26 日至 2024 年 4 月 25 日

序号	姓名	公司职务	本届任职起止时间
4	唐尊球	总工程师	2021 年 4 月 26 日至 2024 年 4 月 25 日
5	方填三	副总经理	2021 年 4 月 26 日至 2024 年 4 月 25 日
6	邱宁	财务总监	2021 年 4 月 26 日至 2024 年 4 月 25 日
7	胡虎	副总经理	2021 年 4 月 26 日至 2024 年 4 月 25 日

上述高级管理人员简历如下：

吴润华先生，简历参见本节之“一、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的简要情况”之“（一）董事会成员”相关内容。

张晓军先生，1964 年 1 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，华中科技大学 EMBA，教授级高级工程师。1983 年 7 月至 2008 年 1 月，历任南昌院工程师、高级工程师、经营计划处处长、企业发展部部长；2008 年 2 月至 2018 年 4 月，任瑞林有限副总经理、董事会秘书；2018 年 4 月至今，任公司副总经理、董事会秘书。

刘雪珂先生，1963 年 12 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，江西财经大学 EMBA，研究员。1985 年 7 月至 2008 年 1 月，历任南昌院工程师、经济分院副院长、江南工程咨询公司副经理、经理、项目咨询部部长；2008 年 1 月至 2018 年 4 月，历任瑞林有限副总经理、党委委员；2018 年 4 月至今，任公司党委委员、副总经理。

唐尊球先生，1962 年 3 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，华中科技大学 EMBA，全国工程勘察设计大师、教授级高级工程师，获“国务院特殊津贴专家”、“江西省突出贡献人才”、“江西省新世纪百千万人才”称号，获国家科技进步一等奖。1983 年 8 月至 2007 年 12 月，历任南昌院助理工程师、工程师、高级工程师、教授级高级工程师、室主任、专业所长、副总工程师职务；2007 年 12 月至 2018 年 4 月，历任瑞林有限副总工程师、冶金所所长、总工程师；2018 年 4 月至今，任公司总工程师。

方填三先生，简历参见本节之“一、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的简要情况”之“（一）董事会成员”相关内容。

邱宁先生，1960 年 6 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，江西财经大学 EMBA，注册会计师、正高级会计师。1981 年 7 月至 1997 年 5 月，任南昌院财务处员工、副处长；1997 年 5 月至 2007 年 12 月，任南昌院财务处处长；2007 年 12 月至 2018 年 4 月，

任瑞林有限财务部部长；2018 年 4 月至今，任公司财务总监。

胡虎先生，1977 年 3 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于南昌大学水利工程专业，本科学历，教授级高级工程师、注册土木工程师、注册环保工程师。1999 年 7 月至 2007 年 12 月，任南昌院工程师；2007 年 12 月至 2012 年 4 月，任瑞林有限工程师、高级工程师；2012 年 4 月至 2013 年 6 月，任瑞林有限部门副经理；2013 年 6 月至 2018 年 5 月，任瑞林有限部门经理；2018 年 5 月至 2021 年 4 月，任公司市场部部长；2021 年 4 月至今，任公司副总经理。

（四）核心技术人员

截至本招股说明书签署日，公司核心技术人员共 7 人，分别为章晓波、唐尊球、黄卫华、袁剑平、王清来、沈楼燕、王玮。上述核心技术人员简历如下：

章晓波先生，简历参见本节之“一、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的简要情况”之“（一）董事会成员”相关内容。

唐尊球先生，简历参见本节之“一、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的简要情况”之“（三）高级管理人员”相关内容。

黄卫华先生，简历参见本节之“一、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的简要情况”之“（二）监事会成员”相关内容。

袁剑平先生，1972 年 8 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于中南工业大学有色金属冶金专业，本科学历，全国有色金属行业设计大师、教授级高级工程师，获“江西省政府特殊津贴”、“江西省百千万人才”称号，参与的阳谷祥光铜业 40 万吨阴极铜工程获全国优秀工程勘察设计金奖和部级优秀工程设计一等奖、参与的“双闪”铜冶金系统集成工艺、NGL 炉冶炼废杂铜成套工艺及装备获中国有色金属工业科学技术奖一等奖、一种采用氮气搅拌和富氧气体精炼废杂铜的工艺及设备获中国专利优秀奖、浙江和鼎铜业有限公司二期技改项目获部级优秀工程设计一等奖。1994 年 7 月至 2007 年 12 月，历任南昌院助理工程师、工程师、高级工程师；2008 年 1 月至 2018 年 4 月，历任瑞林有限高级工程师、主任工程师、冶金事业部副经理、副总工程师；2018 年 4 月至今，任公司副总工程师、冶金事业部副经理。

王清来先生，1966 年 1 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于安徽淮南矿业学院矿井建设专业，本科学历，全国有色金属行业设计大师、教授级高级工程师，获“全国有色金属行业劳动模范”称号，参与的多金属伴生低品位难选钽铌锂矿资源绿色开发关键技术与应用获中国有色金属科技进步一等奖、参与的采空区应力环境重构与脉钨残矿资源回收关键技术及应用、有色金属矿山井巷工程设计规范、低品位难选黑白钨复杂共生矿床大规模低成本综合开发获中国有色金属科技进步二等奖。1986 年 7 月至 2007 年 12 月，任南昌院室主任；2008 年 1 月至 2018 年 4 月，历任瑞林有限采矿所副所长、所长、副总工程师、项目管理部副部长、技术质量部部长；2018 年 4 月至今，任公司副总工程师、技术质量部部长。

沈楼燕女士，1970 年 7 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，中南大学矿业工程博士后，武汉大学经济学专业博士，全国有色金属行业设计大师、教授级高级工程师，获“全国有色金属优秀青年科技者奖”、“享受政府特殊津贴人员”、“江西省新世纪百千万人才”、“江西省青年科学家”、“江西省赣鄱英才 555 工程”、“全球矿业百名励志女性”、“江西省直机关三八红旗手”等称号，获国家科技进步二等奖 1 项、江西省科技进步一等奖和二等奖各 1 项、部级科技进步一等奖和二等奖 3 项、全国和省部级优秀工程咨询奖及优秀工程设计奖十余项。2001 年 7 月至 2007 年 11 月，历任南昌院矿山分院副院长、技术质量部部长兼总工程师办公室主任、北京分院院长、市场部副部长；2007 年 12 月至 2018 年 4 月，历任瑞林有限市场部副部长、项目咨询部部长兼总工程师办公室主任、市场部部长兼公司党委宣传部部长、总经理助理兼矿山事业部经理；2018 年 4 月至 2021 年 12 月，任公司总经理助理兼矿山事业部经理、矿山板块市场与运营总监；2021 年 12 月至今，任公司矿山板块市场与运营总监兼公司副总工程师。

王玮先生，1974 年 1 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于中南工业大学有色金属冶金专业，硕士研究生学历，全国有色金属行业设计大师、教授级高级工程师，获获“国务院特殊津贴专家”、“有色金属行业省级劳模”、“江西省优秀共产党员”称号。1998 年 7 月至 2007 年 12 月，任南昌院工程师；2008 年 1 月至 2021 年 7 月，历任瑞林有限冶金所副所长、冶金事业部经理、冶金板块市场与运营总监；2021 年 7 月至今，任冶金板块市场与运营总监兼公司副总工程师。

经核查，发行人律师认为，公司董事、监事及高级管理人员的产生程序符合中国法律法规及《公司章程》的规定。公司董事、监事、高级管理人员符合中国法律法规和《公司章程》规定的任职资格，不存在中国法律法规禁止的交叉任职的情况。公司报告期内的董事、监事和高级管理人员的变化符合《公司法》和公司章程的有关规定，履行了必要的法律程序。公司报告期内的董事、高级管理人员未发生重大变化。公司董事会成员中包含独立董事，其人数符合法律、法规的要求，独立董事任职资格均符合《上市公司独立董事规则》以及其他法律、法规、规范性文件和《公司章程》及《公司章程（草案）》的规定。公司独立董事的职责和权限符合法律、法规和规范性文件的规定。

二、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属持有发行人股份的情况

（一）直接持股情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属未直接持有中国瑞林股权

（二）间接持股情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属存在通过公司员工持股平台接持有公司股份。上述人员在员工持股平台的持股情况如下：

姓名	在公司任职	持有瑞志林出资情况		间接持有公司股份	
		出资额（万元）	出资比例（%）	股份（万股）	比例（%）
章晓波	董事长	1,300.11	14.39	123.00	1.37
唐尊球	总工程师	655.34	7.25	62.00	0.69
王玮	冶金板块市场与运营总监、副总工程师	158.55	1.75	15.00	0.17
袁剑平	副总工程师、冶金事业部副经理	158.55	1.75	15.00	0.17
姓名	在公司任职	持有瑞有林出资情况		间接持有公司股份	
		出资额（万元）	出资比例（%）	股份（万股）	比例（%）
吴润华	董事、总经理	1,300.11	14.58	123.00	1.37

王清来	技术质量部部长、副总工程师	264.25	2.96	25.00	0.28
沈楼燕	矿山板块市场与运营总监、副总工程师	412.23	4.62	39.00	0.43
姓名	**在公司任职**	**持有瑞者林出资情况**		**间接持有公司股份**	
		出资额（万元）	**出资比例（%）**	**股份（万股）**	**比例（%）**
方填三	董事、副总经理	306.53	3.78	29.00	0.32
钟为民	董事、副总工程师	306.53	3.78	29.00	0.32
文哲	监事会主席	31.71	0.39	3.00	0.03
姓名	**在公司任职**	**持有瑞竟林出资情况**		**间接持有公司股份**	
		出资额（万元）	**出资比例（%）**	**股份（万股）**	**比例（%）**
黄卫华	监事、副总工程师	338.24	4.67	32.00	0.36
张晓军	副总经理、董事会秘书	687.05	9.48	65.00	0.72
胡虎	副总经理	285.39	3.94	27.00	0.30
姓名	**在公司任职**	**持有瑞成林出资情况**		**间接持有公司股份**	
		出资额（万元）	**出资比例（%）**	**股份（万股）**	**比例（%）**
刘雪珂	副总经理	655.34	9.49	62.00	0.69
邱宁	财务总监	264.25	3.83	25.00	0.28
姓名	**在公司任职**	**持有瑞事林出资情况**		**间接持有公司股份**	
		出资额（万元）	**出资比例（%）**	**股份（万股）**	**比例（%）**
文哲	监事会主席	687.05	10.74	65.00	0.72

（三）上述人员近三年一期持有公司股份变动情况及质押冻结情况

上述董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属近三年一期持有公司的股权/股份及其变动情况详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“三、（一）发行人股本形成及变化情况”所属。上述人员通过员工持股平台间接持有的公司股份不存在任何质押、冻结或其他权利限制的情况。

三、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员的其他对外投资情况

截至本招股说明书签署日，除持有本公司股份及瑞有林、瑞志林、瑞者林、瑞事林、

瑞竟林、瑞成林出资外，本公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员的其他主要对外投资情况如下：

姓名	公司职务	除公司外其他对外投资企业（包括直接投资与间接投资）	持股比例
郭刚	独立董事	科思顿企业咨询管理（上海）有限公司	直接持股 38.00%
王芸	独立董事	南京米微信息技术有限公司	直接持股 0.95%

公司董事、监事、高级管理人员、经营管理层成员与核心技术人员的上述对外投资，不存在与公司发生利益冲突的情况。

四、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员的薪酬情况

公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员最近一年在公司的薪酬领取情况如下：

序号	姓名	在公司职务	薪酬（万元）
1	章晓波	董事长	160.12
2	秦军满	董事	-
3	刘建辉	董事	-
4	胡泽仁	董事	-
5	姜桂平	董事	-
6	宫敬升	董事	-
7	吴润华	董事、总经理	160.12
8	方填三	董事、副总经理	144.26
9	钟为民	董事	99.70
10	桂卫华	独立董事	10.00
11	王芸	独立董事	10.00
12	虞义华	独立董事	10.00
13	郭刚	独立董事	-
14	汪志刚	独立董事	-
15	文哲	监事会主席	129.51
16	施友富	监事	-
17	周敏辉	监事	-
18	朱立	监事	-

序号	姓名	在公司职务	薪酬（万元）
19	黄卫华	职工代表监事	46.86
20	张晓军	副总经理、董事会秘书	129.51
21	刘雪珂	副总经理	129.51
22	唐尊球	总工程师	129.51
23	邱宁	财务总监	122.44
24	胡虎	副总经理	101.85
25	袁剑平	副总工程师、冶金事业部副经理	74.47
26	王清来	副总工程师、技术质量部部长	54.82
27	沈楼燕	矿山板块市场与运营总监兼公司副总工程师	104.90
28	王玮	冶金板块市场与运营总监、副总工程师	95.92
29	梁磊	原董事	-
30	张齐斌	原董事	-
31	刘谦明	原董事	-
32	易有禄	原独立董事	10.00
33	王巍	原独立董事	10.00
合计		-	**1,733.52**

公司上述董事、监事、高级管理人员及其他核心人员除在公司领取薪酬外，未在公司享受退休金计划或其他待遇。

五、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员兼职情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员在公司之外的单位主要任职情况如下：

姓名	在公司任职	任职单位	在任职单位所任职务	任职单位与公司关系
章晓波	董事长	瑞志林	执行事务合伙人	发行人股东
秦军满	董事	中色股份	董事、总经理	发行人之股东
		东北大学设计研究院（有限公司）	副董事长	发行人股东中色股份之参股公司
刘建辉	董事	中色股份	副总经理	发行人股东
		东北大学设计研究院（有限公司）	董事	发行人股东中色股份之参股公司

姓名	在公司任职	任职单位	在任职单位所任职务	任职单位与公司关系
姜桂平	董事	**江西铜业股份有限公司**	**投资企业专职董监事**	**发行人股东江铜集团之控股公司**
		江西铜瑞	董事	发行人之控股公司
		江西黄金股份有限公司	董事	发行人股东江铜集团之控股公司
		江西铜业集团地勘工程有限公司	董事	发行人股东江铜集团之**间接**控股公司
		四川江铜稀土有限责任公司	董事	发行人股东江铜集团之控股公司
		江西江铜物业有限公司	监事	发行人股东江铜集团之控股公司
		江铜国兴（烟台）铜业有限公司	董事	发行人股东江铜集团之间接控股公司
		五矿江铜矿业投资有限公司	董事	发行人股东江铜集团之**间接**参股公司
		江西省华赣环境集团有限公司	监事	发行人股东江铜集团之参股公司
		江西联合矿业有限公司	监事	发行人股东江铜集团之参股公司
		江西纳米克热电电子股份有限公司	董事	发行人股东江铜集团之**间接**控股公司
		凉山矿业股份有限公司	董事	发行人股东江铜集团之**间接**参股公司
		江西省江铜百泰环保科技有限公司	董事	发行人股东江铜集团之间接**持股 50%的**公司
		江西铜业铅锌金属有限公司	**监事**	**发行人股东江铜集团之控股公司**
胡泽仁	董事	**江西铜业股份有限公司**	**投资企业专职董监事**	**发行人股东江铜集团之控股公司**
		江铜国兴（烟台）铜业有限公司	董事	发行人股东江铜集团之间接控股公司
		深圳江铜南方有限公司	**监事会主席**	发行人股东江铜集团之控股公司
		上海江铜营销有限公司	监事	发行人股东江铜集团之间接控股公司
		江西省江铜铜箔科技股份有限公司	监事会主席	发行人股东江铜集团之间接控股公司
		上海江铜投资控股有限公司	监事	发行人股东江铜集团之间接控股公司
		江西铜业鑫瑞科技有限公司	监事	发行人股东江铜集团之间接控股公司
		江西铜业集团地勘工程有限公司	董事	发行人股东江铜集团之间接控股公司

姓名	在公司任职	任职单位	在任职单位所任职务	任职单位与公司关系
		江西黄金股份有限公司	监事	发行人股东江铜集团之控股公司
		江铜国际贸易有限公司	监事会主席	发行人股东江铜集团之间接控股公司
		江西纳米克热电电子股份有限公司	董事	发行人股东江铜集团之间接控股公司
		江西省华赣环境集团有限公司	董事	发行人股东江铜集团之参股公司
		江西洪都商用飞机股份有限公司	监事	发行人股东江铜集团之参股公司
		中国兵工物资集团有限公司	监事	发行人股东江铜集团之参股公司
		上海江铜铅锌国际贸易有限公司	监事	发行人股东江铜集团之控股公司
		江西金德铅业股份有限公司	董事	发行人股东江铜集团之控股公司
		江西鑫铜置地有限责任公司	董事	发行人股东江铜集团之参股公司
		江西铜业集团建设有限公司	监事	发行人股东江铜集团之间接控股公司
宫敬升	董事	中钢股份	副总经理	发行人股东
		中钢冶金资源有限公司	董事长	发行人股东中钢股份之参股公司
		中钢新元矿业发展有限公司	董事长	发行人股东中钢股份之参股公司
吴润华	董事、总经理	瑞有林	执行事务合伙人	发行人股东
方填三	董事、副总经理	瑞者林	执行事务合伙人	发行人股东
		江西城瑞	董事长、总经理	**发行人持股 50.96%，但非控制的企业**
		江西铜瑞	董事	发行人之控股公司
钟为民	董事、副总工程师	江西城瑞	董事	**发行人持股 50.96%，但非控制的企业**
桂卫华	独立董事	中南大学	教授	-
		中铝国际工程股份有限公司	独立非执行董事	-
王芸	独立董事	华东交通大学经济管理系	教授	-
		江西银行股份有限公司	独立非执行董事	-
		江西特种电机股份有限公司	独立董事	-
		江西 3L 医用制品集团股份有限公司	董事	-

姓名	在公司任职	任职单位	在任职单位所任职务	任职单位与公司关系
		江西省港口集团有限公司	**外部董事**	**–**
虞义华	独立董事	中国人民大学	教授	-
		江西三鑫医疗科技股份有限公司	独立董事	-
		九江善水科技股份有限公司	独立董事	-
		江西黑猫炭黑股份有限公司	独立董事	-
汪志刚	独立董事	江西财经大学	教授、博士生导师	-
		江中药业股份有限公司	独立董事	-
		江西国泰集团股份有限公司	独立董事	-
		广东正业科技股份有限公司	独立董事	-
		九江善水科技股份有限公司	独立董事	-
郭刚	独立董事	科思顿企业咨询管理（上海）有限公司	高级合伙人	-
		深圳市天健（集团）股份有限公司	独立董事	-
		创辉达设计股份有限公司	董事	-
		徐辉设计股份有限公司	**独立**董事	-
文哲	监事会主席	瑞事林	执行事务合伙人	发行人股东
施友富	监事	**中色股份**	**科技信息部主任**	**发行人股东**
		中色国际氧化铝开发有限公司	董事	发行人股东中色股份控股公司
周敏辉	监事	江铜集团	投资企业专职董监事	发行人股东
		江西铜业酒店管理有限公司	监事	发行人股东江铜集团之间接控股公司
		江西纳米克热电电子股份有限公司	监事会主席	发行人股东江铜集团之间接控股公司
		江西银行股份有限公司	监事	-
		成都江铜营销有限公司	监事	发行人股东江铜集团之间接控股公司
		国瑞科创	监事**会主席**	发行人参股公司，发行人股东江铜集团参股公司
		江西润鹏矿业股份有限公司	监事会主席	发行人股东江铜集团之参股公司
		江西铜业（北京）国际投资有限公司	监事	发行人股东江铜集团之间接控股公司
		江西金德铅业股份有限公司	监事	发行人股东江铜集团之控股公司

姓名	在公司任职	任职单位	在任职单位所任职务	任职单位与公司关系
		江铜国际贸易有限公司	董事	发行人股东江铜集团之间接控股公司
		恒邦财产保险股份有限公司	**监事**	**发行人参股公司**，发行人股东江铜集团之间接参股公司
		浙江江铜富冶和鼎铜业有限公司	董事	发行人股东江铜集团之间接参股公司
		深圳江铜融资租赁有限公司	监事	发行人股东江铜集团之控股公司
		五矿江铜矿业投资有限公司	监事会主席	发行人股东江铜集团之间接参股公司
		江西铜业集团产融控股有限公司	监事	发行人股东江铜集团之控股公司
		江西万铜环保材料有限公司	监事会主席	发行人股东江铜集团之间接参股公司
		江西洪都商用飞机股份有限公司	监事	发行人股东江铜集团之参股公司
		深圳江铜南方有限公司	董事	发行人股东江铜集团之控股公司
		山东恒邦冶炼股份有限公司	**董事**	**发行人股东江铜集团之间接控股公司**
朱立	监事	中钢集团	企业发展部副总经理	发行人股东
		中钢国际广场（天津）有限公司	**董事**	**中钢集团间接控制的子公司**
		中钢天源股份有限公司	董事	发行人股东中钢股份之间接参股公司
		中钢集团西安重机有限公司	董事	发行人股东中钢股份之控股公司
		中钢新元矿业发展有限公司	董事	发行人股东中钢股份之参股公司
		中钢招标有限责任公司	董事	发行人股东中钢股份之间接参股公司
张晓军	副总经理、董事会秘书	瑞竟林	执行事务合伙人	发行人股东
		恒邦财产保险股份有限公司	监事	发行人参股公司，发行人股东江铜集团间接参股公司
刘雪珂	副总经理	瑞成林	执行事务合伙人	发行人股东
胡虎	副总经理	稀贵公司	副董事长	发行人参股公司

除上述情形外，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员不存在在其它单位兼职的情形。

六、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员之间存在的关系情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员之间不存在亲属关系。

七、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员与公司签署的协议及相关重要承诺

（一）发行人与董事、监事、高级管理人员、核心技术人员签订的协议

公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员中，在公司担任外部董事、外部监事以外职务的人员均与公司签署了劳动合同。截至本招股说明书签署日，上述合同均正常履行，不存在违约情况。

（二）发行人董事、监事、高级管理人员作出的重要承诺

公司董事、监事、高级管理人员关于股份锁定和持股意向、稳定股价、被摊薄即期回报填补措施、招股说明书信息披露、未履行承诺的约束性措施等的承诺，请参见本招股说明书之“重大事项提示”。

八、董事、监事、高级管理人员的任职资格

公司董事、监事和高级管理人员符合《证券法》、《公司法》、《公司章程》规定的任职资格，不存在被中国证监会认定为市场禁入者的情形，不存在因违反相关法律法规而受到刑事处罚或曾经涉及刑事诉讼的情形。

九、董事、监事、高级管理人员报告期内的变动情况

（一）董事的变动情况

2019 年 1 月 1 日至 2019 年 1 月 24 日，公司董事会成员为章晓波、秦军满、王心宇、黄明金、刘谦明、宫敬升、吴润华、肖利平、钟为民、桂卫华、王巍、王赤卫、王芸、易有禄。其中，章晓波为董事长，钟为民为职工董事，桂卫华、王巍、王赤卫、王

芸、易有禄为独立董事。

2019 年 1 月 25 日，公司召开 2019 年第一次临时股东大会，审议通过《关于更换中国瑞林工程技术股份有限公司第一届董事会个别独立董事人选的议案》，鉴于王赤卫出现不符合担任独立董事资格的情况，解除王赤卫独立董事职务，董事会提名虞义华为公司独立董事，任期至第一届董事会任期满为止。

2020 年 4 月 16 日，公司召开 2020 年第一次临时股东大会，审议通过《关于更换董事会部分成员的议案》，公司董事王心宇、黄明金、肖利平因工作调整申请辞去公司董事职务，董事会提名刘建辉、张齐斌、方填三为公司董事，任期与公司第一届董事会任期一致。

2021 年 3 月 19 日，公司召开第一届职工代表大会第一次会议，选举钟为民为公司职工董事。

2021 年 4 月 26 日，公司召开 2021 年第三次临时股东大会，审议通过《关于选举中国瑞林工程技术股份有限公司第二届董事会非独立董事的议案》、《关于选举中国瑞林工程技术股份有限公司第二届董事会非独立董事的议案》，选举章晓波、梁磊、秦军满、刘谦明、张齐斌、宫敬升、吴润华、方填三担任公司第二届董事会非独立董事，选举桂卫华、王巍、王芸、易有禄、虞义华为第二届董事会独立董事。同日，第二届董事会第一次会议选举章晓波担任公司董事长。

2022 年 1 月 22 日，公司召开 2022 年第一次临时股东大会，审议通过了《关于更换公司第二届董事会部分董事人选的议案》，公司董事梁磊、张齐斌因工作调整申请辞去公司董事职务，董事会提名刘建辉、姜桂平为公司董事，任期与第二届董事会任期一致。

2022 年 4 月 23 日，公司召开了 2022 年第二次临时股东大会，审议通过了《关于更换公司第二届董事会部分董事人选的议案》，公司董事刘谦明、独立董事易有禄因个人原因申请辞去公司董事职务，董事会提名胡泽仁为公司董事、汪志刚为公司独立董事，任期与第二届董事会任期一致。

2022 年 4 月 30 日，公司召开了 2022 年第三次临时股东大会，审议通过了《关于

更换公司第二届董事会部分董事人选的议案》，公司独立董事王巍因个人原因申请辞去公司董事职务，董事会提名郭刚为公司独立董事，任期与第二届董事会任期一致。

（二）监事的变动情况

2019 年 1 月 1 日至 2020 年 8 月 6 日，公司监事会成员为文哲、朱小明、廖胜森、朱立、黄卫华。其中，文哲为监事会主席，黄卫华为职工监事。

2020 年 8 月 7 日，公司召开 2020 年第二次临时股东大会，审议通过《关于更换监事会部分成员的议案》，公司监事廖胜森因工作调整申请辞去监事职务，监事会提名周敏辉为公司监事，任期与公司第一届监事会任期一致。

2021 年 3 月 19 日，公司召开第一届职工代表大会第一次会议，选举文哲、黄卫华为公司职工监事。

2021 年 4 月 26 日，公司召开 2021 年第三次临时股东大会，审议通过《关于选举中国瑞林工程技术股份有限公司第二届监事会股东代表监事的议案》，选举刘建辉、周敏辉和朱立担任第二届监事会监事。同日，第二届监事会第一次会议选举文哲担任公司监事会主席。

2022 年 1 月 22 日，公司召开 2022 年第一次临时股东大会，审议通过了《关于更换公司第二届监事会个别监事人选的议案》，公司监事刘建辉因工作调整申请辞去公司监事职务，监事会提名施友富为公司监事，任期与第二届监事会任期一致。

（三）高级管理人员的变动情况

2019 年 1 月 1 日至 2019 年 5 月 28 日，公司高级管理人员为总经理吴润华、副总经理兼董事会秘书张晓军、副总经理梁克明、肖利平、刘雪珂、方填三、财务总监邱宁、总工程师唐尊球。

2019 年 5 月 29 日，因工作变动，梁克明辞去公司副总经理职务。

2019 年 10 月 18 日，因工作变动，肖利平辞去公司副总经理职务。

2021 年 4 月 26 日，公司召开第二届第一次董事会，聘请吴润华为总经理，张晓军为副总经理兼董事会秘书，任命刘雪珂、方填三、胡虎为副总经理，邱宁为财务负责人

（财务总监），唐尊球为总工程师。

综上所述，本公司董事、监事和高级管理人员在报告期内的变化系因股东提名外部董事和独立董事变化，以及部分董事岗位调整所致；高级管理人员近三年的变化主要系工作变动原因，且章晓波、吴润华、张晓军、刘雪珂、方填三、胡虎、邱宁、唐尊球等公司核心经营团队均未发生变化，故本公司近三年内董事、监事、高级管理人员未发生重大变化。

第九节 公司治理

公司根据《公司法》、《证券法》等相关法律、法规的要求，建立了由股东大会、董事会、监事会和高级管理人员组成的治理结构，以及股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书等制度，并建立了审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会和战略委员会等董事会下属委员会。上述机构和人员能够切实履行应尽的职责和义务。

上述人员和机构能够按照国家法律法规和公司章程的规定，履行各自的权利和义务，公司重大生产经营决策、关联交易决策、投资决策和财务决策能严格按照公司章程规定的程序和规则进行，能够切实保护中小股东的利益，未出现重大违法违规行为。

一、股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书工作制度的建立健全及运行情况

公司自整体变更为股份公司以来，已经根据《公司法》、《证券法》、《上市公司章程指引》等相关法律法规的要求，建立健全了由股东大会、董事会、独立董事、监事会和高级管理层组成的治理结构。公司建立了符合上市公司治理规范性要求的《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《关联交易管理办法》、《对外投资管理办法》、《委托理财管理办法》、《对外担保管理办法》、《独立董事工作办法》《总经理工作细则》、《董事会秘书工作细则》、《董事会战略委员会工作细则》、《董事会提名委员会工作细则》、《董事会薪酬与考核委员会工作细则》、《董事会审计委员会工作细则》等制度，并建立了战略委员会、审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会等董事会下属委员会。

报告期内，公司治理不存在重大缺陷。

（一）公司股东大会制度的建立健全及运行情况

2018 年 4 月 26 日召开的公司创立大会暨 2018 年第一次临时股东大会审议通过了《股东大会议事规则》，该制度根据《公司法》、《上市公司治理准则》、《上市公司章程指引》等相关法律、法规和规范性文件制定，符合有关上市公司治理的规范性文件要求。

1、股东大会的主要职权

公司股东大会是公司的权力机构，依法行使下列职权：（1）决定公司的经营方针和投资计划；（2）选举和更换非由职工代表担任的董事、监事，决定有关董事、监事的报酬事项；（3）审议批准董事会的报告；（4）审议批准监事会报告；（5）审议批准公司的年度财务预算方案、决算方案；（6）审议批准公司的利润分配方案和弥补亏损方案；（7）对公司增加或者减少注册资本作出决议；（8）对发行公司债券作出决议；（9）对公司合并、分立、解散、清算或者变更公司形式作出决议；（10）修改本章程；（11）对公司聘用、解聘会计师事务所作出决议；（12）审议批准本章程第四十条规定的担保事项；（13）审议公司在 1 年内购买、出售重大资产超过公司最近一期经审计总资产 30%的事项，以及本章程第四十一条规定的交易事项；（14）审议批准变更募集资金用途事项；（15）审议股权激励计划；（16）审议批准与关联人发生的交易（上市公司提供担保、受赠现金资产、单纯减免公司义务的债务除外）金额在 3,000 万元以上，且占公司最近一期经审计净资产绝对值 5%以上的关联交易；（17）审议法律、行政法规、部门规章或本章程规定应当由股东大会决定的其他事项。上述股东大会的职权不得通过授权的形式由董事会或其他机构和个人代为行使。

《公司章程》第四十条规定的担保事项包括：公司及公司控股子公司的对外担保总额，达到或超过最近一期经审计净资产的 50%以后提供的任何担保；公司的对外担保总额，达到或超过最近一期经审计总资产的 30%以后提供的任何担保；为资产负债率超过 70%的担保对象提供的担保；单笔担保额超过最近一期经审计净资产 10%的担保；对股东、实际控制人及其关联方提供的担保。公司上述对外担保行为，须经出席会议的股东所持表决权的 2/3 以上通过。

2、股东大会议事规则主要内容

（1）关于会议的一般规定

股东大会分为年度股东大会和临时股东大会。年度股东大会每年召开一次，应当于上一会计年度结束后的 6 个月内举行。临时股东大会不定期召开，出现《公司法》第一百零一条规定的应当召开临时股东大会的情形时，临时股东大会应当在 2 个月内召开。公司在上述期限内不能召开股东大会的，应当报告公司所在地中国证监会派出机构，说

明原因并公告。

（2）关于会议的召集

股东大会会议由董事会召集，董事会不能履行或者不履行召集股东大会会议职责的，监事会可以自行召集和主持；监事会不召集和主持的，连续 90 日以上单独或者合计持有公司 10%以上股份的股东可以自行召集和主持。独立董事有权向董事会提议召开临时股东大会。对独立董事要求召开临时股东大会的提议，董事会应当根据法律、行政法规和公司章程的规定，在收到提议后 10 日内提出同意或不同意召开临时股东大会的书面反馈意见。

（3）关于会议的提案与通知

公司召开股东大会，董事会、监事会以及单独或者合并持有公司 3%以上股份的股东有权向公司提出提案。单独或者合计持有公司 3%以上股份的股东，可以在股东大会召开 10 日前提出临时提案并书面提交召集人。

召集人应当在年度股东大会召开 20 日前以公告方式通知各股东，临时股东大会应当于会议召开 15 日前以公告方式通知各股东。公司在计算起始期限时，不包括会议召开当日。股东大会的通知包括以下内容：1）会议的时间、地点和会议期限；2）提交会议审议的事项和提案；3）以明显的文字说明：全体股东均有权出席股东大会，并可以书面委托代理人出席会议和参加表决，该股东代理人不必是公司的股东；4）有权出席股东大会股东的股权登记日；5）会务常设联系人的姓名、电话号码。

（4）关于会议的召开

股东可以亲自出席股东大会并行使表决权，也可以委托他人代为出席和在授权范围内行使表决权。个人股东亲自出席会议的，应出示本人身份证或其他能够表明其身份的有效证件或证明；委托代理他人出席会议的，应出示本人有效身份证件、股东授权委托书、委托人有效身份证件复印件。法人股东应由法定代表人或者法定代表人委托的代理人出席会议。法定代表人出席会议的，应出示本人身份证、能证明其具有法定代表人资格的有效证明；委托代理人出席会议的，代理人还应出示本人身份证、法人股东单位的法定代表人依法出具的书面授权委托书。

公司召开股东大会，全体董事、监事和董事会秘书应当出席会议，总经理和其他高级管理人员应当列席会议。 股东大会由董事长主持。监事会自行召集的股东大会，由监事会主席主持。股东自行召集的股东大会，由召集人推举代表主持。召集人应当保证股东大会连续举行，直至形成最终决议。因不可抗力等特殊原因导致股东大会中止或不能作出决议的，应采取必要措施尽快恢复召开股东大会或直接终止本次股东大会。

（5）关于会议的表决与决议

股东大会决议分为普通决议和特别决议。股东大会作出普通决议，应当由出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的二分之一以上通过。股东大会作出特别决议，应当由出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的三分之二以上通过。除累积投票制外，股东大会对所有提案应当逐项表决。对同一事项有不同提案的，应当按提案提出的时间顺序进行表决。除因不可抗力等特殊原因导致股东大会中止或不能作出决议外，股东大会不得对提案进行搁置或不予表决。股东大会对提案进行表决时，应当由股东代表与监事代表共同负责计票、监票。会议主持人应当在会议现场宣布每一提案的表决情况和结果，并根据表决结果宣布提案是否通过。

（6）关于会议的记录

股东大会会议记录由董事会秘书负责。出席会议的董事、董事会秘书、召集人或其代表、会议主持人应当在会议记录上签名，并保证会议记录内容真实、准确和完整。会议记录应当与现场出席股东的签名册及代理出席的委托书的有效资料一并保存，保存期限不少于 10 年。

3、股东大会的运行情况

自股份公司设立以来，本公司的股东大会按照《公司章程》、《股东大会议事规则》的规定规范运作，严格执行股东大会制度，共召开股东大会 **19** 次。股东大会会议通知、召开方式、表决方式均符合相关规定，会议记录完整，股东大会依法履行了《公司法》、《公司章程》赋予的职责。股东大会制度在规范公司运作过程中发挥了积极的作用。

（二）公司董事会制度的建立健全及其运行情况

2018 年 4 月 26 日召开的公司创立大会暨 2018 年第一次临时股东大会审议通过了

《董事会议事规则》，该制度根据《公司法》等相关法律、法规和规范性文件制定，符合有关上市公司治理的规范性文件要求。

1、董事会的组成及任期

董事会由 14 名董事组成，其中独立董事 5 名，职工代表董事 1 名。董事由股东大会选举或更换。每届任期 3 年。董事任期届满，可连选连任。

2、董事会的职权

本公司董事会行使下列职权：（1）召集股东大会会议，并向股东大会报告工作；（2）执行股东大会的决议；（3）决定公司的经营计划和投资方案；（4）制订公司的年度财务预算方案、决算方案；（5）制订公司的利润分配方案和弥补亏损方案；（6）制订公司增加或者减少注册资本以及发行公司债券的方案；（7）制订公司合并、分立、解散或者变更公司形式的方案；（8）决定公司内部管理机构的设置；（9）根据董事长的提名决定聘任或者解聘公司总经理及其报酬事项，并根据总经理的提名决定聘任或者解聘公司副总经理、财务负责人及其报酬事项；（10）制定公司的基本管理制度；（11）公司章程规定的其他职权。除法律、法规、规章以及规范性文件另有规定外，上述事项应经全体董事过半数审议通过。

3、董事会议事规则

董事会会议分为定期会议和临时会议，每年应当至少在上下两个半年度各召开一次定期会议，由董事长召集和主持。有下列情形之一的，董事会应该召开临时董事会会议：（1）代表十分之一以上表决权的股东提议时；（2）三分之一以上董事联名提议时；（3）二分之一以上独立董事提议时；（4）监事会提议时；（5）董事长认为必要时；（6）总经理提议时；（7）证券监管部门要求召开时；（8）公司章程规定的其他情形。定期会议和临时会议分别应当于会议召开 10 日和 5 日前将盖有董事会办公室印章的书面会议通知提交全体董事和监事以及总经理、董事会秘书。情况紧急，需要尽快召开董事会临时会议的，可以随时通过电话或者其他口头方式发出会议通知，但召集人应当在会议上作出说明。

董事会会议应当有过半数的董事出席方可举行。监事可以列席董事会会议；总经理

和董事会秘书未兼任董事应当列席董事会会议。会议表决实行一人一票，采取填写表决票等书面投票方式或举手表决。董事会作出决议，必须经全体董事的过半数通过。法律、行政法规和公司章程规定董事会形成决议应当取得更多董事同意的，从其规定。董事会根据公司章程的规定，在其权限范围内审议担保事项时，除应当经全体董事的过半数通过外，还应当经出席董事会会议的三分之二以上董事审议同意。在董事回避表决的情况下，有关董事会会议由过半数的无关联关系董事出席即可举行，形成决议须经无关联关系董事过半数通过。出席会议的无关联关系董事人数不足 3 人的，不得对有关提案进行表决，而应当将该事项提交股东大会审议。董事会会议应当有会议记录和会议决议。与会董事应当代表其本人和委托其代为出席会议的董事对会议记录和会议决议进行签字确认。董事对会议记录或者会议决议有不同意见的，可以在签字时作出书面说明。必要时，应当及时向监管部门报告，也可以发表公开声明。董事会会议档案的保存期限为 10 年以上。

4、董事会运行情况

自股份公司设立以来，本公司董事会按照《公司章程》和《董事会议事规则》的规定规范运作，严格执行董事会制度，共召开董事会会议 **23** 次。董事出席或以委托方式出席了会议，监事、董事会秘书列席了会议。董事会会议通知方式、召开方式、表决方式符合规定，会议记录完整规范，董事会依法履行了《公司法》、《公司章程》赋予的权力并承担了相应的义务。董事会履行职责情况良好，对完善公司治理结构、规范公司决策程序和公司管理发挥了应有的作用。

（三）公司监事会制度的建立健全及其运行情况

2018 年 4 月 26 日召开的公司创立大会暨 2018 年第一次临时股东大会审议通过了《监事会议事规则》，该制度根据《公司法》等相关法律、法规和规范性文件制定，符合有关上市公司治理的规范性文件要求。

1、监事会组成及任期

公司监事会由 5 名监事组成，监事会应当包括股东代表和适当比例的公司职工代表，其中职工代表的比例不低于三分之一。监事会中的职工代表由公司职工通过职工代表大会、职工大会或者其他形式民主选举产生。监事每届任期 3 年。监事任期届满，连

选可以连任。

2、监事会的职权

本公司监事会行使下列职权：（1）应当对董事会编制的公司定期报告进行审核并提出书面审核意见；（2）检查公司财务；（3）对董事、高级管理人员执行公司职务的行为进行监督，对违反法律、行政法规、本章程或者股东大会决议的董事、高级管理人员提出罢免的建议；（4）当董事、高级管理人员的行为损害公司的利益时，要求董事、高级管理人员予以纠正；（5）提议召开临时股东大会，在董事会不履行《公司法》规定的召集和主持股东大会职责时召集和主持股东大会；（6）向股东大会提出提案；（7）依照《公司法》第一百五十二条的规定，对董事、高级管理人员提起诉讼；（8）发现公司经营情况异常，可以进行调查；必要时，可以聘请会计师事务所、律师事务所等专业机构协助其工作，费用由公司承担。（9）本章程规定及股东大会授予的其他职权。

3、监事会议事规则

监事会会议分为定期会议和临时会议，定期会议每 6 个月至少召开一次。监事会会议由监事会主席召集和主持。出现下列情况之一的，监事会应当在 10 日内召开临时会议：（1）任何监事提议召开时；（2）股东大会、董事会会议通过了违反法律、法规、规章、监管部门的各种规定和要求、公司章程、公司股东大会决议和其他有关规定的决议时；（3）董事和高级管理人员的不当行为可能给公司造成重大损害时；（4）公司、董事、监事、高级管理人员被股东提起诉讼时；（5）公司、董事、监事、高级管理人员受到证券监管部门处罚或者被上海证券交易所公开谴责时；（6）证券监管部门要求召开时；（7）公司章程规定的其他情形。

召开监事会定期会议和临时会议应当以书面形式分别提前 10 日和 5 日通知全体监事。情况特殊或紧急，需要尽快召开监事会临时会议的，可以口头或者电话等方式发出会议通知，但召集人应当在会议上做出说明。

监事会会议实行记名的书面或举手方式表决，每一监事有一票表决权。监事的表决意向分为同意、反对和弃权。与会监事应当对会议记录进行签字确认。监事对会议记录有不同意见的，可以在签字时作出书面说明。必要时，应当及时向监管部门报告，也可以发表公开声明。监事会会议档案的保存期限为 10 年。

4、监事会运行情况

自股份公司设立以来，本公司监事会按照《公司章程》和《监事会议事规则》的规定规范运作，严格执行监事会制度，共召开监事会会议 **13** 次，监事出席或委托出席了会议。公司存在部分监事会召开时间间隔超过《公司章程》所规定的“监事会每 6 个月至少召开一次会议”的情形，但未有公司监事就此提出/存在异议。除上述情形外监事会会议通知方式、召开方式、表决方式均符合规定，会议记录完整规范，监事会依法履行了《公司法》和《公司章程》赋予的权力并承担了相应的义务。监事会制度的建立和有效执行对完善公司治理结构和规范公司运作发挥了应有的监督作用。

（四）独立董事制度的建立健全及运行情况

公司按照中国证监会《关于在上市公司设立独立董事制度的指导意见》等规定，设置了独立董事。公司 2018 年 4 月 26 日召开的公司创立大会暨 2018 年第一次临时股东大会决议批准了《独立董事工作办法》并选举了 5 名董事会独立董事。

1、独立董事的选聘

公司董事会由 14 名董事组成，公司设独立董事五名，其中包括一名会计专业人士。独立董事由公司股东大会选举产生，独立董事每届任期与其他董事任期相同，任期届满可连选连任，但是连任时间不得超过 6 年。独立董事的资格应符合国家有关法律法规的要求。独立董事连续 3 次未亲自出席董事会会议的，由董事会提请股东大会予以撤换。

2、独立董事的特别职权及公司提供的履职保障

为了充分发挥独立董事的作用，独立董事除应当具有《公司法》和公司章程规定赋予董事的职权外，还享有以下特别职权：（1）重大关联交易（指公司拟与关联人达成的总额高于 300 万元或高于公司最近经审计净资产值的 5%的关联交易）应由独立董事认可后，提交董事会讨论；独立董事作出判断前，可以聘请中介机构出具独立财务顾问报告，作为其判断的依据。（2）向董事会提议聘用或解聘会计师事务所；（3）向董事会提请召开临时股东大会；（4）提议召开董事会；（5）独立聘请外部审计机构和咨询机构；（6）可以在股东大会召开前公开向股东征集投票权，但不得采取有偿或者变相有偿方式进行征集。独立董事行使前述规定的职权应当取得全体独立董事的二分之一以上同

意。

公司应当保证独立董事享有与其他董事同等的知情权。凡须经董事会决策的事项，公司必须按法定的时间提前通知独立董事并同时提供足够的资料，独立董事认为资料不充分的，可以要求补充。当 2 名或 2 名以上独立董事认为资料不充分或论证不明确时，可联名书面向董事会提出延期召开董事会会议或延期审议该事项，董事会应予以采纳。公司向独立董事提供的资料，公司及独立董事本人应当至少保存五年。公司提供独立董事履行职责所必需的工作条件。公司董事会秘书应积极为独立董事履行职责提供协助，如介绍情况、提供材料等。独立董事行使职权时，公司有关人员应当积极配合，不得拒绝、阻碍或隐瞒，不得干预其独立行使职权。独立董事聘请中介机构的费用及其他行使职权时所需的费用由公司承担。公司应当给予独立董事适当的津贴。津贴的标准应当由董事会制订预案，股东大会审议通过。除上述津贴外，独立董事不应从公司及其主要股东或有利害关系的机构和人员取得额外的、未予披露的其他利益。公司可以建立必要的独立董事责任保险制度以降低独立正常履行职责可能引致的风险。

3、独立董事履职情况

本公司独立董事积极参加公司股东大会会议，听取现场股东提出的意见和建议；准时出席公司自设立以来召开的历次董事会会议，认真审议董事会提出的各项议案，参与讨论决策公司有关重大事项；以其具备的专业知识和经验，就公司规范运作和有关经营工作提出意见；对关联交易进行审核，发表独立意见。各位独立董事根据自身的专长，亦分别担任董事会下设的审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会及战略委员会委员，参与董事会下属专业委员会的工作。

独立董事在专业委员会及董事会会议前审阅相关材料，会议期间认真审议各项议案，对议案中的具体内容提出相应质询，按照本人独立意愿对相关议案进行表决，对表决结果和会议记录核对后签名。

截至本招股说明书签署日，独立董事未对发行人有关事项提出异议。

（五）董事会秘书制度的建立健全及运行情况

公司董事会设董事会秘书 1 名。2018 年 4 月 26 日公司第一届董事会第一次会议审

议通过了《董事会秘书工作细则》。该制度根据《公司法》、《上海证券交易所股票上市规则》、《上海证券交易所董事会秘书管理办法》等相关法律、法规和规范性文件制定，符合有关上市公司治理的规范性文件要求。

董事会秘书为公司的高级管理人员，对董事会负责。

公司董事会秘书主要负责如下事项：（1）公司信息披露管理事务，包括：1）负责公司信息对外发布；2）制定并完善公司信息披露事务管理制度；3）督促公司相关信息披露义务人遵守信息披露相关规定，协助相关各方及有关人员履行信息披露义务；4）负责公司未公开重大信息的保密工作；5）负责公司内幕知情人登记报备工作；6）关注媒体报道，主动向公司及相关信息披露义务人求证，督促董事会及时披露或澄清。（2）协助公司董事会加强公司治理机制建设，包括：1）组织筹备并列席公司董事会会议及其专门委员会会议、监事会会议和股东大会会议；2）建立健全公司内部控制制度；3）积极推动公司避免同业竞争，减少并规范关联交易事项；4）积极推动公司建立健全激励约束机制；5）积极推动公司承担社会责任。（3）负责公司投资者关系管理事务，完善公司投资者的沟通、接待和服务工作机制。（4）负责公司股权管理事务，包括：1）保管公司股东持股资料；2）办理公司限售股相关事项；3）督促公司董事、监事、高级管理人员及其他相关人员遵守公司股份买卖相关规定；4）其他公司股权管理事项。（5）协助公司董事会制定公司资本市场发展战略，协助筹划或者实施公司资本市场再融资或者并购重组事务。（6）负责公司规范运作培训事务，组织公司董事、监事、高级管理人员及其他相关人员接受相关法律法规和其他规范性文件的培训。

本公司董事会秘书自聘任以来，按照《公司法》、《公司章程》和《董事会秘书工作细则》有关规定开展工作，列席了公司历次董事会会议、股东大会会议，并亲自记录或安排其他人员记录会议记录；历次董事会会议、股东大会会议召开前，董事会秘书均按照《公司章程》的有关规定为独立董事及其他董事提供会议材料、会议通知等相关文件，较好地履行了《公司章程》规定的相关职责。董事会秘书在公司法人治理结构的完善、与中介机构的配合协调、与监管部门的沟通协调、公司重大生产经营决策、主要管理制度的制定等方面亦发挥了重大作用。

（六）董事会专门委员会的人员构成及运行情况

董事会设立审计委员会、战略委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会，并制定了《董事会战略委员会工作细则》、《董事会提名委员会工作细则》、《董事会薪酬与考核委员会工作细则》和《董事会审计委员会工作细则》。

审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会中独立董事应当占多数并担任召集人，审计委员会中至少应当有 1 名独立董事是会计专业人士。

董事会专门委员会为董事会的专门工作机构，专门委员会对董事会负责。

1、审计委员会人员构成和运行情况

根据《公司法》、《公司章程》及其他有关规定，公司设立董事会审计委员会，并制定了《董事会审计委员会工作细则》。审计委员会主要负责公司内、外部审计的沟通、监督和核查工作；对公司内控制度的健全和完善提出意见和建议。

（1）审计委员会的人员构成

公司目前的审计委员会由 5 人组成，分别为虞义华、王芸、郭刚、宫敬升和章晓波，其中虞义华、王芸和郭刚为公司独立董事。王芸为会计专业人士并担任审计委员会会议召集人。

（2）审计委员会的运行情况

公司审计委员会自设立以来，严格按照《公司章程》和《董事会审计委员会工作细则》的有关规定开展工作。截至本招股说明书签署日，审计委员会共召开了 10 次会议，审核了公司报告期内的财务报告、内部控制自我评估报告、重大关联交易等内容。上述会议在召集方式、议事程序、表决方式和决议内容等方面均符合有关法律、法规和《公司章程》的规定。

公司审计委员会的设立，为强化董事会决策功能，确保董事会对经理层的有效监督，完善公司治理结构起到了积极作用。

2、提名委员会人员构成和运行情况

根据《公司法》、《公司章程》及其他有关规定，公司设立董事会提名委员会，并制

定了《董事会提名委员会工作细则》。提名委员会主要负责对公司董事和高级管理人员的人选、选择标准和程序提出建议。

（1）提名委员会的人员构成

公司目前的提名委员会由 5 人组成，分别为汪志刚、王芸、郭刚、章晓波和刘谦明，其中汪志刚、王芸和郭刚为公司独立董事。汪志刚担任提名委员会会议召集人。

（2）提名委员会的运行情况

公司提名委员会自设立以来，严格按照《公司章程》和《董事会提名委员会工作细则》的有关规定开展工作。截至本招股说明书签署日，提名委员会共召开了 6 次会议。上述会议在召集方式、议事程序、表决方式和决议内容等方面均符合有关法律、法规和《公司章程》的规定。

3、薪酬与考核委员会人员构成和运行情况

根据《公司法》、《公司章程》及其他有关规定，公司设立董事会薪酬与考核委员会，并制定了《董事会薪酬与考核委员会工作细则》。薪酬与考核委员会是董事会下设的专门工作机构，主要负责制定公司董事及高级管理人员的考核标准并进行考核；负责制定、审查公司董事及高级管理人员的薪酬政策与方案。

（1）薪酬与考核委员会的人员构成

公司目前的薪酬与考核委员会由 5 人组成，分别为虞义华、王芸、郭刚、章晓波和秦军满，其中虞义华、王芸和郭刚为公司独立董事。虞义华担任薪酬与考核委员会会议召集人。

（2）薪酬与考核委员会的运行情况

公司薪酬与考核委员会自设立以来，严格按照《公司章程》和《董事会薪酬与考核委员会工作细则》的有关规定开展工作。截至本招股说明书签署日，薪酬与考核委员会共召开了 **4** 次会议，该次会议在召集方式、议事程序、表决方式和决议内容等方面均符合有关法律、法规和《公司章程》的规定。

4、战略委员会人员构成和运行情况

根据《公司法》、《公司章程》及其他有关规定，公司设立战略委员会，并制定了《董事会战略委员会工作细则》。战略委员会是董事会下设的专门工作机构，主要负责对公司的长期发展战略、重大投资决策等进行研究与建议。

（1）战略委员会的人员构成

公司目前的战略委员会由 8 人组成，分别为桂卫华、汪志刚、虞义华、章晓波、秦军满、张齐斌、宫敬升和吴润华，其中桂卫华、汪志刚和虞义华为公司独立董事。章晓波担任战略委员会会议召集人。

（2）战略委员会的运行情况

公司战略委员会自设立以来，严格按照《公司章程》和《董事会战略委员会工作制度》的有关规定开展工作。截至本招股说明书签署日，战略委员会共召开了 2 次会议，该次会议在召集方式、议事程序、表决方式和决议内容等方面均符合有关法律、法规和《公司章程》的规定。

自公司聘任各专门委员会委员以来，各专门委员会委员依照《公司法》等法律、法规和规范性文件及《公司章程》的规定勤勉尽责地履行职权，对完善公司治理结构和规范公司运作发挥了积极的作用。

二、公司近三年的违法违规情况

1、中国瑞林受到城市管理行政执法局处罚

2020 年 12 月 29 日，中国瑞林因投标过程中，因投标人员失误，提供了失实的业绩材料，被芜湖市城市管理行政执法局出具“（芜）城管（建设）罚决[2020]017-1 号”的《行政处罚决定书》，对中国瑞林处以 8,979.50 元罚款。中国瑞林已按上述处罚决定书的要求及时、足额缴纳了罚款，并就上述违规行为得以规范或整改。2021 年 3 月 22 日，芜湖市城市管理行政执法局督查支队确认本行政违法行为不属于重大（或严重）违法违规行为。

2、瑞林监理受到城市管理行政执法局处罚

2019 年 1 月 15 日，赣州市城市管理行政执法局向瑞林监理作出了编号为“赣市行罚决字[2018]53 号”的《行政处罚决定书》，因瑞林监理针对施工单位“部分裸露土方未采用密闭式防尘网遮盖”的扬尘污染行为，未能及时发现，未及时要求施工单位立即改正，未及时报告建设单位及有关主管部门，瑞林监理被赣州市城市管理行政执法局处以罚款 10,000.00 元。2019 年 6 月 18 日，赣州市城市管理行政执法局向瑞林监理作出了编号为“赣市行罚决字[2019]5 号”的《行政处罚决定书》，因瑞林监理项目施工存在扬尘污染监理不到位，瑞林监理被赣州市城市管理行政执法局处以罚款 50,000.00 元。截至本招股说明书签署之日，瑞林监理已按照前述《行政处罚决定书》的要求及时、足额缴纳了罚款，并就上述违规行为进行规范及整改，2021 年 4 月 21 日，赣州市城市管理局确认前述行政违法行为不属于重大违法行为，该处罚不属于重大行政处罚。

3、珠海分公司受到税务行政处罚

2019 年 11 月 19 日，国家税务总局珠海市香洲区税务局拱北税务分局向中国瑞林工程技术股份有限公司珠海分公司作出了编号为“珠香拱北税简罚[2019]150638 号”的《税务行政处罚决定书（简易）》，中国瑞林工程技术股份有限公司珠海分公司因 2019 年 10 月 1 日至 2019 年 10 月 31 日间的个人所得税（工资薪金所得）未按期进行申报而被罚款 500 元。截至本招股说明书签署之日，中国瑞林工程技术股份有限公司珠海分公司已按照前述《行政处罚决定书》的要求及时、足额缴纳了罚款，并就上述违规行为进行规范及整改。根据《中华人民共和国税收征收管理法》第六十二条的规定“纳税人未按照规定的期限办理纳税申报和报送纳税资料的，或者扣缴义务人未按照规定的期限向税务机关报送代扣代缴、代收代缴税款报告表和有关资料的，由税务机关责令限期改正，可以处二千元以下的罚款；情节严重的，可以处二千元以上一万元以下的罚款”。根据前述法律规定，中国瑞林工程技术股份有限公司珠海分公司的违规行为不构成情节严重的情形。

4、赣州分公司受到税务行政处罚

2020 年 12 月，中国瑞林工程技术股份有限公司赣州分公司因企业所得税未按时申报而被赣州经济技术开发区税务局黄金岭所罚款 50 元。截至本招股说明书签署之日，

中国瑞林工程技术股份有限公司赣州分公司已及时、足额缴纳了罚款，并就上述违规行为进行规范及整改。根据《中华人民共和国税收征收管理法》第六十二条的规定“纳税人未按照规定的期限办理纳税申报和报送纳税资料的,或者扣缴义务人未按照规定的期限向税务机关报送代扣代缴、代收代缴税款报告表和有关资料的,由税务机关责令限期改正,可以处二千元以下的罚款；情节严重的,可以处二千元以上一万元以下的罚款”。根据前述法律规定，中国瑞林工程技术股份有限公司赣州分公司的纳税违规行为不构成情节严重的情形。

5、中国瑞林受到生产安全事故行政处罚

2021 年 2 月，公司因在承建“贵溪市冷水坑矿田银珠山矿区铅锌银矿 EPC 项目”期间，其施工方之一中鼎国际工程有限责任公司（以下简称“中鼎国际”）在施工过程中出现死亡 2 人安全事故。公司作为主承包方，就未对中鼎国际的施工安全管理进行有效的监管和督促承担相关责任，被鹰潭市应急管理局处以罚款 40 万元的行政处罚“（鹰）应急罚[2021]002 号”。

2021 年 5 月，公司因在承建“贵溪市冷水坑矿田银珠山矿区铅锌银矿 EPC 项目”期间，其施工方之一中鼎国际工程有限责任公司（以下简称“中鼎国际”）在施工过程中出现死亡 1 人安全事故。公司作为主承包方，就未对中鼎国际的施工安全管理进行有效的监管和督促承担相关责任，被贵溪市应急管理局处以罚款 35 万元的行政处罚“（贵）应急罚[2021]1002 号”。

上述安全事故发生后，公司积极配合调查工作，督促施工方妥善处理伤亡人员家属的安抚工作，同时对内严肃整改，所属部门相关人员进行深刻的检讨和反思，并通过组织公司全体员工持续进行学习，加强安全作业培训，完善安全生产操作规程，组织各部门进行安全事故隐患排查，严格落实安全生产责任制等方式进行积极有效整改。

2022 年 1 月 21 日，贵溪市应急管理局确认中国瑞林上述行政违法行为不属于重大违法违规行为，其做出的行政处罚不属于重大行政处罚。

2022 年 4 月 25 日，江西省应急管理厅出具证明确认上述两起生产安全事故为一般生产安全事故，认为中国瑞林“上述行为存在一定的瑕疵，尚未造成重特大事故等严重后果，以此角度而言不属于情节严重的情形，该公司已履行相关处罚义务并及时改正到

位。此外，在 2019 年 1 月 1 日至今，该公司遵守安全生产法律法规规定，未发生其他生产安全事故，也未发现其他安全生产违法行为，未发现可能受我厅处罚的其他情形。”

报告期内，发行人存在 7 起行政处罚，受到相关处罚的时间、事由、处罚内容、整改情况、处罚机关的认定等情况具体如下：

序号	处罚的时间	事由	处罚内容	整改情况	处罚机关的认定
1	2021 年 11 月 17 日	2021 年 2 月 9 日，公司作为工程总承包方的贵溪市冷水坑矿田银珠山矿区铅锌银矿 EPC 项目发生一起致使 2 人死亡的冒顶事故	鹰潭市应急管理局处以罚款 40 万元的行政处罚“（鹰）应急罚[2021]002 号	1、中国瑞林根据“2·9 冒顶事故调查报告”和“5·5 片帮事故调查报告”，对公司相关责任人分别给予处罚。 2、公司冷水坑矿田银珠山矿区铅锌矿项目经理部完善了安全生产相关项目管理制度，明确项目岗位的责任人员、责任范围和考核标准，加强对项目安全生产责任制落实情况的监督考核。 3、公司冷水坑矿田银珠山矿区铅锌银矿 EPC 工程总承包项目部组织相关专项学习、强调安全生产的重要性。 4、公司与项目施工单位了《非煤矿山外包工程安全生产管理协议》明确各自的安全生产管理职责，强化安全、生产协调管理，积极组织开展隐患排查治理工作，督促各分包单位深入开展安全专项整治工作，跟踪落实隐患治理情况，确保安全隐患全部整改到位。 5、针对部分井巷工程工作面地质条件发生变化的情况，组织相关施工单位对副井井筒掘砌工程、主井井筒掘砌工程等的施工组织设计及施工方案进行了重新调整、修订。同时，对工程主要巷道、硐室工程加强支护。 6、总承包项目部与银珠山矿业密切配合，常态化地组织开展安全生产教育和培训工作，坚持每周对本项目管理人员及各分包单位现场管理人员进行安全警示教育。	贵溪市应急管理局出具《证明》，确认“上述安全生产事故属于一般生产事故，中国瑞林在本次事故非负主要责任，在此次事故中未构成重大违法违规行为，我局对其作出的前述行政处罚不属于重大行政处罚”
2	2021 年 10 月 21 日	2019 年 5 月 5 日，公司作为工程总承包方的贵溪市冷水坑矿田银珠山矿区铅锌银矿 EPC 项目发生一起致使 1 人死亡的片帮事故	贵溪市应急管理局处以罚款 35 万元的行政处罚“（贵）应急罚[2021]1002 号		鹰潭市应急管理局出具《证明》，确认“该违法行为未造成重特大事故等严重后果，以此角度而言不属于情节严重的情形，且该公司已履行相关处罚义务并及时改正到位”。
3	2020 年 12 月 29 日	2020 年 6 月，中国瑞林参与芜湖市万春东路快速化改造（徽州路-芜湖东出入口）工程设计招标的过程中，由于投标工作人员失误，提供了失实的业绩材料，违反了《中华人民共和国招标投标法》第五十四条。	芜湖市城市管理行政执法局向中国瑞林作出了编号为“（芜）城管（建设）罚决[2020]017-1 号”的《行政处罚决定书》，罚款人民币 8,979.50 元。	1、公司按时、足额缴纳了罚款。 2、公司就违法行为进行规范及整改，认真汲取教训，重点对投标工作加强监管。 3、加强从事投标工作的员工对《中华人民共和国招标投标法》等法规标准召开专题会议学习，严格按照相关法律法规的规定进一步加强投标管理工作。	芜湖市城市管理行政执法局督察支队确认本行政违法行为不属于重大（或严重）违法违规行为。

序号	处罚的时间	事由	处罚内容	整改情况	处罚机关的认定
				4、后续报告期内，公司及境内下属子公司未再因投标工作遭受有关行政部门的处罚。	
4	2020 年 12 月	公司赣州分公司在2018年度第四季度未按时申报企业所得税。	2020 年 12 月，中国瑞林工程技术股份有限公司赣州分公司接受赣州经济技术开发区税务局黄金岭所行政处罚，罚款金额 50 元。	中国瑞林工程技术股份有限公司赣州分公司在收到前述《行政处罚决定书》后按时、足额缴纳了罚款，并在 2019 年 5 月进行了补报，未产生税款和滞纳金。	鉴于本违法行为不构成情节严重，罚款数额较小，未由处罚机关作出书面认定。
5	2019 年 11 月 19 日	公司珠海分公司在2019年10月1日至31日的个人所得税（工资薪金所得）未按期进行申报。	2019 年 11 月 19 日，珠海市香洲区税务局拱北税务分局向公司珠海分公司作出了编号为“珠香拱北税简罚[2019]150638 号”的《税务行政处罚决定书（简易）》，罚款人民币 500.00 元。	前述行政处罚事项发生后中国瑞林工程技术股份有限公司珠海分公司在收到前述《行政处罚决定书》后按时、足额缴纳了罚款。	鉴于本违法行为不构成情节严重，罚款数额较小，未由处罚机关作出书面认定。
6	2019 年 1 月 15 日	瑞林监理承接的赣州东江源大道快速路工程监理项目，在 2018 年 4 月 10 日东江源大道和赞闲路交叉口南80米处存在部分裸土未覆盖的扬尘污染行为	2019 年 1 月 15 日，赣州市城市管理行政执法局向瑞林监理作出了编号为“赣市行罚决字[2018]53 号”的《行政处罚决定书》，对瑞林监理罚款 10,000.00 元。	1、公司按时足额缴纳了罚款。 2、加强从事监理工作的员工对《江西省大气污染防治条例》、《江西省建筑施工扬尘检查标准》（DBJ/T36-051-2019）等法规标准召开专题会议学习 3、严格按照《扬尘治理监理实施细则》进一步加强施工现场扬尘治理监理工作，采取每日巡检、每周周检、每月月检以及不定期的专项检等方式针对现场的裸土覆盖、扬尘、泥浆外流等污染问题； 4、瑞林监理以书面监理通知单的形式下发给施工单位督促整改，并及时向建设单位和有关主管部门汇报，使得扬尘问题得到有效管控。 5、后续工程施工、监理过程未再发生有行政部门的处罚。	2021 年 4 月 21 日，赣州市城市管理局出具了《专项合规证明》，确认该处罚不构成重大违法行为，
7	2019 年 6 月 18 日	瑞林监理承接的赣州东江源大道快速路工程监理项目，行政主管部门在 2019 年 3 月 13 日现场检查中发现扬尘污染情况	2019 年 6 月 18 日，赣州市城市管理行政执法局向瑞林监理作出了编号为“赣市行罚决字[2019]5 号”的《行政处罚决定书》，对瑞林监理罚款 50,000.00 元。		

除上述情形外，发行人不存在其他违法违规行为。根据发行人报告期所受 7 项行政处罚的事由、处罚内容、整改情况、法律规范的具体规定、处罚机关的认定等情况，发行人及其子公司上述行政处罚不构成重大违法违规行为。

发行人无控股股东、实际控制人。近三年内，发行人董事、监事和高级管理人员不存在重大违法违规行为。

综上，报告期内，发行人存在 7 起行政处罚，但不构成重大行政处罚；发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事和高级管理人员不存在重大违法违规行为。

三、发行人报告期内资金占用及对外担保情况

公司无控股股东和实际控制人。报告期内，公司的资金不存在被股东及其控制其他企业占用的情况，亦不存在为股东及其控制其他企业或者外部其他企业提供担保的情况。

四、公司内部控制的评估

（一）公司管理层的自我评价

公司管理层对包括内部环境、风险评估、控制活动、信息与沟通、内部监督等要素在内所有方面的内部控制进行了自我评估，未发现公司存在内部控制设计或执行方面的重大缺陷。公司管理层认为，根据《企业内部控制基本规范》及相关规定，公司内部控制于 **2022 年 6 月 30 日**在所有重大方面是有效的。

（二）注册会计师的鉴证意见

天健会计师就公司内部控制出具的“天健审〔2022〕8059 号”《关于中国瑞林工程技术股份有限公司内部控制的鉴证报告》认为：中国瑞林按照《企业内部控制基本规范》及相关规定于 **2022 年 6 月 30 日**在所有重大方面保持了有效的内部控制。

第十节 财务会计信息

本节的财务会计数据及有关分析说明反映了本公司最近三年**一期**的经审计的财务状况、经营成果，本节引用的财务数据，非经特别说明，均引自天健会计师审计的财务报告。天健会计师对本公司 2019 年度、2020 年度、2021 年度**及 2022 年 1-6 月**的财务报告出具了标准无保留意见的天健审[2022]8058 号审计报告。投资者欲对本公司的财务状况、经营成果及其会计政策进行更详细的了解，请查阅公司最近三年**一期**审计报告的相关内容。

一、财务报表

（一）合并会计报表

1、合并资产负债表

单位：元

项目	2022 年 6 月末	2021 年末	2020 年末	2019 年末
流动资产：				
货币资金	**1,029,191,845.53**	1,234,696,538.66	1,044,766,947.72	1,018,512,282.11
交易性金融资产	**-**	-	40,199,369.86	100,695,520.55
衍生金融资产	**-**	-	-	-
应收票据	**6,965,936.73**	10,461,693.48	18,428,880.85	29,318,736.93
应收账款	**715,860,127.97**	717,268,264.16	711,909,398.36	866,814,386.92
应收款项融资	**64,219,038.90**	33,610,881.86	86,915,819.59	29,182,922.80
预付款项	**421,997,804.80**	301,752,981.31	84,066,918.25	105,352,260.79
其他应收款	**21,602,170.90**	25,799,006.69	36,715,594.06	32,525,769.00
存货	**421,724,461.60**	295,470,315.62	281,804,683.41	310,472,487.55
合同资产	**315,032,855.64**	260,442,692.66	199,312,081.19	
持有待售资产	**-**	-	-	-
一年内到期的非流动资产	**-**	-	-	-
其他流动资产	**6,167,136.67**	6,525,131.37	76,461,602.24	45,245,087.65
流动资产合计	**3,002,761,378.74**	**2,886,027,505.81**	**2,580,581,295.53**	**2,538,119,454.30**

项目	2022 年 6 月末	2021 年末	2020 年末	2019 年末
非流动资产：				
债权投资		-	-	-
其他债权投资		-	-	-
长期应收款		-	-	-
长期股权投资	**72,974,286.39**	99,298,447.84	111,303,266.66	124,664,606.61
其他权益工具投资	**96,091,664.85**	97,846,064.85	96,363,664.85	100,127,664.85
其他非流动金融资产		-	-	-
投资性房地产	**71,262,965.13**	65,748,205.07	68,231,884.11	70,715,563.16
固定资产	**182,070,319.11**	175,703,356.42	178,971,252.34	186,777,940.80
在建工程	**1,086,242.00**	-	-	-
生产性生物资产	**-**	-	-	-
油气资产	**-**	-	-	-
使用权资产	**6,040,645.83**	5,583,739.79	-	-
无形资产	**52,627,342.35**	53,448,396.71	55,054,156.36	54,995,141.02
开发支出	**-**	-	-	-
商誉	**-**	-	-	-
长期待摊费用	**414,134.94**	599,037.76	808,843.40	846,584.80
递延所得税资产	**68,174,462.11**	64,450,617.25	55,303,075.98	52,215,552.54
其他非流动资产	**1,564,601.84**	1,647,895.65	-	-
非流动资产合计	**552,306,664.55**	**564,325,761.34**	**566,036,143.70**	**590,343,053.78**
资产总计	**3,555,068,043.29**	**3,450,353,267.15**	**3,146,617,439.23**	**3,128,462,508.08**

合并资产负债表（续）

单位：元

项目	2022 年 6 月末	2021 年末	2020 年末	2019 年末
流动负债：				
短期借款	**5,650,000.00**	1,925,150.49	-	-
交易性金融负债	**-**	-	-	-
衍生金融负债	**-**	-	-	-
应付票据	**4,880,000.00**	3,686,775.60	2,782,500.00	3,877,061.00
应付账款	**812,481,007.49**	704,909,234.70	665,413,946.03	618,261,182.43

项目	2022 年 6 月末	2021 年末	2020 年末	2019 年末
预收款项	-	-	-	483,372,622.63
合同负债	702,685,898.47	557,690,706.65	397,612,134.90	-
应付职工薪酬	123,793,370.08	282,541,784.88	294,187,258.06	256,712,961.58
应交税费	45,396,496.21	45,386,970.79	71,258,355.08	71,988,582.40
其他应付款	43,290,683.12	32,667,449.10	37,123,627.07	52,933,780.71
持有待售负债	-	-	-	-
一年内到期的非流动负债	4,039,742.11	11,737,538.96	10,223,536.00	9,397,053.00
其他流动负债	102,548,982.29	62,658,413.78	44,393,447.80	-
流动负债合计	**1,844,766,179.77**	**1,703,204,024.95**	**1,522,994,804.94**	**1,496,543,243.75**
非流动负债：				
长期借款	-	-	-	-
应付债券	-	-	-	-
其中：优先股	-	-	-	-
永续债	-	-	-	-
租赁负债	2,519,375.17	3,143,789.30	-	-
长期应付款	64,662,307.48	86,676,256.03	81,179,935.79	198,220,103.83
长期应付职工薪酬	51,021,420.47	44,058,884.53	43,005,982.95	41,440,868.02
预计负债	4,136,451.15	3,770,286.94	2,158,187.86	2,709,866.12
递延收益	2,930,045.24	3,015,939.38	1,747,577.71	4,170,693.85
递延所得税负债	1,919,289.21	2,158,900.61	1,961,905.48	2,600,928.08
其他非流动负债	-	-	-	-
非流动负债合计	**127,188,888.72**	**142,824,056.79**	**130,053,589.79**	**249,142,459.90**
负债合计	**1,971,955,068.49**	**1,846,028,081.74**	**1,653,048,394.73**	**1,745,685,703.65**
所有者权益（或股东权益）：				
实收资本（或股本）	90,000,000.00	90,000,000.00	90,000,000.00	90,000,000.00
其他权益工具	-	-	-	-
其中：优先股	-	-	-	-
永续债	-	-	-	-
资本公积	1,033,103,538.14	1,029,906,468.12	1,022,544,098.53	1,013,782,932.13
减：库存股				

项目	2022 年 6 月末	2021 年末	2020 年末	2019 年末
其他综合收益	10,737,343.39	12,218,544.25	11,007,120.34	14,197,645.37
专项储备	10,583,618.35	9,643,602.27	6,321,396.77	4,016,606.32
盈余公积	56,403,192.19	56,403,192.19	43,478,420.08	28,223,149.88
一般风险准备	-	-	-	-
未分配利润	373,359,671.70	395,493,165.48	311,731,044.31	228,252,599.58
归属于母公司所有者权益合计	**1,574,187,363.77**	**1,593,664,972.31**	**1,485,082,080.03**	**1,378,472,933.28**
少数股东权益	**8,925,611.03**	**10,660,213.10**	**8,486,964.47**	**4,303,871.15**
所有者权益合计	**1,583,112,974.80**	**1,604,325,185.41**	**1,493,569,044.50**	**1,382,776,804.43**
负债和所有者权益总计	**3,555,068,043.29**	**3,450,353,267.15**	**3,146,617,439.23**	**3,128,462,508.08**

2、合并利润表

单位：元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
一、营业收入	**1,129,812,693.65**	**2,004,994,114.82**	**1,663,986,544.72**	**1,496,469,348.97**
减：营业成本	947,732,751.84	1,592,599,537.12	1,248,348,053.52	1,084,993,402.00
税金及附加	4,459,617.56	10,116,774.13	10,511,712.79	11,479,555.79
销售费用	14,551,182.46	25,223,186.23	26,340,603.12	23,294,537.83
管理费用	56,113,723.73	117,583,186.21	114,898,948.01	122,209,295.07
研发费用	34,492,271.81	78,444,737.30	79,332,879.63	75,379,454.61
财务费用	-20,236,302.61	-16,922,865.23	-9,104,871.14	552,168.38
其中：利息费用	1,037,208.55	1,701,438.17	2,104,991.16	5,671,975.56
利息收入	13,105,965.82	21,017,196.88	11,477,239.73	7,693,293.12
加：其他收益	6,351,963.10	7,298,982.90	6,256,418.21	4,763,727.88
投资收益（损失以“-”号填列）	-29,578,220.57	-10,511,763.88	-6,081,332.68	47,181,875.78
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-26,324,161.45	-11,049,818.82	-12,871,339.95	-7,110,201.60
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益	-	-	-	-
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）	-	-	-	-
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	-	-	199,369.86	695,520.55

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
信用减值损失（损失以“-”号填列）	**-20,771,380.81**	-11,551,387.65	-15,308,348.07	-37,969,306.77
资产减值损失（损失以“-”号填列）	**-2,870,502.53**	-2,241,565.44	-8,070,609.05	5,526,571.04
资产处置收益（损失以“-”号填列）	**-**	104,454.60	42,502.16	84,105.51
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	**45,831,308.05**	**181,048,279.59**	**170,697,219.22**	**198,843,429.28**
加：营业外收入	**374,924.13**	430,433.38	1,354,784.96	1,272,294.38
减：营业外支出	**118,995.71**	1,219,578.36	948,363.47	497,603.22
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	**46,087,236.47**	**180,259,134.61**	**171,103,640.71**	**199,618,120.44**
减：所得税费用	**9,960,832.32**	22,898,992.70	23,701,270.43	20,842,490.52
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	**36,126,404.15**	**157,360,141.91**	**147,402,370.28**	**178,775,629.92**
（一）按经营持续性分类：				
1.持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	**36,126,404.15**	157,360,141.91	147,402,370.28	178,775,629.92
2.终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）	**-**	-	-	-
（二）按所有权归属分类：				
1.归属于母公司所有者的净利润（净亏损以“-”号填列）	**36,366,506.22**	155,186,893.28	148,119,276.96	178,907,319.43
2.少数股东损益（净亏损以“-”号填列）	**-240,102.07**	2,173,248.63	-716,906.68	-131,689.51
五、其他综合收益的税后净额	**-1,481,200.86**	**1,211,423.91**	**-3,190,525.03**	**-666,226.02**
归属于母公司所有者的其他综合收益的税后净额	**-1,481,200.86**	1,211,423.91	-3,190,525.03	-666,226.02
（一）不能重分类进损益的其他综合收益	**-1,491,240.00**	1,260,040.00	-3,199,400.00	-671,160.00
1.重新计量设定受益计划变动额	**-**	-	-	-
2.权益法下不能转损益的其他综合收益	**-**	-	-	-

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
3.其他权益工具投资公允价值变动	-1,491,240.00	1,260,040.00	-3,199,400.00	-671,160.00
4.企业自身信用风险公允价值变动	-	-	-	-
5.其他	-	-	-	-
（二）将重分类进损益的其他综合收益	10,039.14	-48,616.09	8,874.97	4,933.98
1.权益法下可转损益的其他综合收益	-	-	-	-
2.其他债权投资公允价值变动	-	-	-	-
3.金融资产重分类计入其他综合收益的金额	-	-	-	-
4.其他债权投资信用减值准备	-	-	-	-
5.现金流量套期储备（现金流量套期损益的有效部分）	-	-	-	-
6.外币财务报表折算差额	10,039.14	-48,616.09	8,874.97	4,933.98
7.其他	-	-	-	-
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额	-	-	-	-
六、综合收益总额	**34,645,203.29**	**158,571,565.82**	**144,211,845.25**	**178,109,403.90**
归属于母公司所有者的综合收益总额	34,885,305.36	156,398,317.19	144,928,751.93	178,241,093.41
归属于少数股东的综合收益总额	-240,102.07	2,173,248.63	-716,906.68	-131,689.51
七、每股收益：	-			
（一）基本每股收益	0.40	1.72	1.65	1.99
（二）稀释每股收益	0.40	1.72	1.65	1.99

3、合并现金流量表

单位：元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
一、经营活动产生的现金流量：				
销售商品、提供劳务收到的现金	1,217,490,519.62	2,337,707,680.26	1,685,007,318.82	1,737,291,281.50

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
收到的税费返还	2,079,410.68	1,172,924.61	3,922,370.46	4,948,584.42
收到其他与经营活动有关的现金	39,920,728.44	52,879,857.43	31,973,741.13	50,889,800.98
经营活动现金流入小计	**1,259,490,658.74**	**2,391,760,462.30**	**1,720,903,430.41**	**1,793,129,666.90**
购买商品、接受劳务支付的现金	881,067,852.99	1,481,568,878.73	883,306,643.46	805,870,738.39
支付给职工以及为职工支付的现金	400,107,990.80	557,540,537.76	472,464,748.81	448,841,020.16
支付的各项税费	44,945,425.02	103,578,328.25	85,006,963.22	80,564,150.75
支付其他与经营活动有关的现金	54,868,224.16	101,194,578.21	115,445,758.76	102,338,538.58
经营活动现金流出小计	**1,380,989,492.97**	**2,243,882,322.95**	**1,556,224,114.25**	**1,437,614,447.88**
经营活动产生的现金流量净额	**-121,498,834.23**	**147,878,139.35**	**164,679,316.16**	**355,515,219.02**
二、投资活动产生的现金流量：				
收回投资收到的现金	-	-	4,927,663.17	-
取得投资收益收到的现金	-	2,205,000.00	490,000.00	372,400.00
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	1,900.02	157,095.00	54,797.94	64,525.44
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	-	111,420,547.95	699,501,139.88	289,606,697.05
投资活动现金流入小计	**1,900.02**	**113,782,642.95**	**704,973,600.99**	**290,043,622.49**
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	6,754,939.23	15,119,711.27	10,309,210.23	25,248,873.82
投资支付的现金	-	1,250,000.00	-	900,000.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	-	-
支付其他与投资活动有关的现金	4,773,138.00	-	610,000,000.00	387,017,395.05
投资活动现金流出小计	**11,528,077.23**	**16,369,711.27**	**620,309,210.23**	**413,166,268.87**
投资活动产生的现金	**-11,526,177.21**	**97,412,931.68**	**84,664,390.76**	**-123,122,646.38**

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
流量净额				
三、筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金	-	-	4,900,000.00	-
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	-	-	4,900,000.00	-
取得借款收到的现金	3,724,849.51	1,925,150.49	-	26,000,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	-	-
筹资活动现金流入小计	3,724,849.51	**1,925,150.49**	**4,900,000.00**	**26,000,000.00**
偿还债务支付的现金	-	-	-	49,892,596.60
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	59,994,500.00	58,564,428.37	54,000,000.00	57,406,331.31
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	1,494,500.00	-	-	-
支付其他与筹资活动有关的现金	2,151,209.02	2,469,927.11	-	-
筹资活动现金流出小计	62,145,709.02	**61,034,355.48**	**54,000,000.00**	**107,298,927.91**
筹资活动产生的现金流量净额	-58,420,859.51	**-59,109,204.99**	**-49,100,000.00**	**-81,298,927.91**
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	8,443,996.42	**-1,107,959.52**	**-1,460,996.57**	**108,299.62**
五、现金及现金等价物净增加额	-183,001,874.53	**185,073,906.52**	**198,782,710.35**	**151,201,944.35**
加：期初现金及现金等价物余额	1,143,868,766.83	**958,794,860.31**	**760,012,149.96**	**608,810,205.61**
六、期末现金及现金等价物余额	960,866,892.30	**1,143,868,766.83**	**958,794,860.31**	**760,012,149.96**

（二）母公司会计报表

1、母公司资产负债表

单位：元

	2022 年 6 月末	2021 年末	2020 年末	2019 年末
流动资产：				
货币资金	881,936,367.16	1,069,881,821.46	889,278,359.93	833,450,500.40
交易性金融资产	-	-	40,199,369.86	100,695,520.55

	2022 年 6 月末	2021 年末	2020 年末	2019 年末
衍生金融资产	-	-	-	-
应收票据	607,036.73	6,896,767.57	5,885,600.73	18,692,111.27
应收账款	594,576,514.08	574,517,755.22	564,448,920.31	715,289,807.55
应收款项融资	63,319,038.90	29,028,881.86	83,238,570.21	19,765,795.60
预付款项	385,951,616.58	247,979,307.63	78,474,039.91	114,969,825.98
其他应收款	19,939,697.55	27,400,911.83	35,758,864.68	89,721,922.99
存货	130,048,469.63	119,843,950.80	110,495,670.57	149,907,677.29
合同资产	299,249,442.74	249,262,217.11	179,825,768.73	-
持有待售资产	-	-	-	-
一年内到期的非流动资产	-	-	-	-
其他流动资产	883,375.51	**903,459.61**	**71,980,335.24**	**40,884,941.83**
流动资产合计	2,376,511,558.88	**2,325,715,073.09**	**2,059,585,500.17**	**2,083,378,103.46**
非流动资产：				
债权投资	-	-	-	-
其他债权投资	-	-	-	-
长期应收款	-	-	-	-
长期股权投资	184,802,634.89	212,323,524.60	221,550,570.65	231,995,992.37
其他权益工具投资	96,091,664.85	97,846,064.85	96,363,664.85	100,127,664.85
其他非流动金融资产	-	-	-	-
投资性房地产	71,262,965.13	65,748,205.07	68,231,884.11	70,715,563.16
固定资产	137,985,491.00	129,735,961.43	133,109,278.39	138,596,491.23
在建工程	-	-	-	-
生产性生物资产	-	-	-	-
油气资产	-	-	-	-
使用权资产	4,826,747.24	3,893,383.44	-	-
无形资产	39,856,670.31	41,269,640.11	43,364,722.76	43,057,273.37
开发支出	-	-	-	-
商誉	-	-	-	-
长期待摊费用	290,281.80	454,542.40	623,063.60	846,584.80
递延所得税资产	51,462,855.77	46,475,262.45	40,244,883.86	36,293,508.15

	2022 年 6 月末	2021 年末	2020 年末	2019 年末
其他非流动资产	1,564,601.84	1,647,895.65	-	-
非流动资产合计	**588,143,912.83**	**599,394,480.00**	**603,488,068.22**	**621,633,077.93**
资产总计	**2,964,655,471.71**	**2,925,109,553.09**	**2,663,073,568.39**	**2,705,011,181.39**

资产负债表（续）

	2022 年 6 月末	2021 年末	2020 年末	2019 年末
流动负债：				
短期借款	-	-	-	-
交易性金融负债	-	-	-	-
衍生金融负债	-	-	-	-
应付票据	-	-	-	-
应付账款	753,731,740.20	662,325,769.21	616,194,779.28	609,228,013.78
预收款项	-	-	-	331,073,284.24
合同负债	433,248,762.88	375,492,894.51	236,788,189.76	-
应付职工薪酬	88,566,218.68	204,015,972.33	210,026,671.28	178,688,696.54
应交税费	33,658,559.80	21,426,159.75	45,553,825.45	47,920,423.07
其他应付款	20,557,585.57	19,524,374.57	22,413,247.20	29,433,797.47
持有待售负债	-	-	-	-
一年内到期的非流动负债	3,008,091.65	10,780,694.40	10,223,536.00	9,397,053.00
其他流动负债	87,551,829.75	51,961,619.47	34,347,689.32	
流动负债合计	**1,420,322,788.53**	**1,345,527,484.24**	**1,175,547,938.29**	**1,205,741,268.10**
非流动负债：				
长期借款	-	-	-	-
应付债券	-	-	-	-
其中：优先股	-	-	-	-
永续债	-	-	-	-
租赁负债	2,266,394.18	2,752,064.11	-	-
长期应付款	64,662,307.48	86,676,256.03	81,179,935.79	198,220,103.83
长期应付职工薪酬	42,880,889.03	36,789,448.83	37,198,858.14	37,354,991.05
预计负债	3,686,992.31	3,146,262.78	1,108,844.38	1,483,117.20
递延收益	2,501,188.53	2,491,653.94	998,315.75	3,770,693.85

	2022 年 6 月末	2021 年末	2020 年末	2019 年末
递延所得税负债	**1,919,289.21**	2,154,360.00	1,961,905.48	2,600,928.08
其他非流动负债	**-**	-	-	-
非流动负债合计	**117,917,060.74**	**134,010,045.69**	**122,447,859.54**	**243,429,834.01**
负债合计	**1,538,239,849.27**	**1,479,537,529.93**	**1,297,995,797.83**	**1,449,171,102.11**
所有者权益（或股东权益）：				
实收资本（或股本）	**90,000,000.00**	90,000,000.00	90,000,000.00	90,000,000.00
其他权益工具	**-**	-	-	-
其中：优先股	**-**	-	-	-
永续债	**-**	-	-	-
资本公积	**1,033,102,378.14**	1,029,905,308.12	1,022,542,938.53	1,013,781,772.13
减：库存股	**-**	-	-	-
其他综合收益	**10,716,800.00**	12,208,040.00	10,948,000.00	14,147,400.00
专项储备	**2,824,658.94**	2,824,658.94	1,700,537.00	1,191,752.12
盈余公积	**56,403,192.19**	56,403,192.19	43,478,420.08	28,223,149.88
一般风险准备	**-**	-	-	-
未分配利润	**233,368,593.17**	254,230,823.91	196,407,874.95	108,496,005.15
归属于母公司所有者权益合计	**-**	-	-	-
少数股东权益	**-**	-	-	-
所有者权益合计	**1,426,415,622.44**	**1,445,572,023.16**	**1,365,077,770.56**	**1,255,840,079.28**
负债和所有者权益总计	**2,964,655,471.71**	**2,925,109,553.09**	**2,663,073,568.39**	**2,705,011,181.39**

2、母公司利润表

单位：元

	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
一、营业收入	**1,031,404,746.36**	**1,735,459,287.39**	**1,358,904,592.86**	**1,152,926,824.79**
减：营业成本	**886,033,829.69**	1,408,698,610.94	1,048,391,992.16	853,068,277.64
税金及附加	**2,857,781.72**	7,178,495.22	7,607,459.34	8,152,747.94
销售费用	**10,985,453.10**	17,242,072.56	26,685,392.89	19,443,698.11
管理费用	**40,350,434.86**	82,365,234.60	79,352,277.98	81,022,516.76
研发费用	**24,954,803.95**	59,108,105.05	63,333,356.77	55,822,489.79

	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
财务费用	**-19,002,991.52**	-15,384,419.48	-7,355,167.13	-3,240,246.89
其中：利息费用	**765,489.12**	1,372,958.79	1,977,434.48	3,403,109.12
利息收入	**12,041,801.92**	18,855,707.73	9,299,109.73	6,506,915.31
加：其他收益	**5,042,462.64**	4,469,720.32	4,211,682.67	2,457,223.04
投资收益（损失以“-”号填列）	**-29,219,448.83**	-15,003,845.11	51,242,742.35	94,020,553.70
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	**-27,520,889.71**	-15,541,900.05	-15,545,421.72	-12,620,934.42
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益	**-**	-	-	-
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）	**-**	-	-	-
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	**-**	-	199,369.86	695,520.55
信用减值损失（损失以“-”号填列）	**-12,968,361.26**	-12,345,501.59	-23,823,978.46	-38,091,310.75
资产减值损失（损失以“-”号填列）	**-2,605,350.92**	-2,690,574.86	-7,052,162.82	5,528,412.48
资产处置收益（损失以“-”号填列）	**-**	13,746.96	-493.00	84,105.51
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	**45,474,736.19**	**150,694,734.22**	**165,666,441.45**	**203,351,845.97**
加：营业外收入	**374,400.85**	396,216.05	1,354,188.21	932,654.52
减：营业外支出	**85,959.52**	1,201,097.80	911,788.92	474,932.82
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	**45,763,177.52**	**149,889,852.47**	**166,108,840.74**	**203,809,567.67**
减：所得税费用	**8,125,408.26**	**20,642,131.40**	**13,556,138.71**	**12,945,874.23**
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	**37,637,769.26**	**129,247,721.07**	**152,552,702.03**	**190,863,693.44**
（一）按经营持续性分类：				
1.持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	**37,637,769.26**	129,247,721.07	152,552,702.03	190,863,693.44
2.终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）	**-**	-	-	-
（二）按所有权归属分类：				
1.归属于母公司所有者的净利润（净亏损	**-**	-	-	-

	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
以“-”号填列）				
2.少数股东损益（净亏损以“-”号填列）	-	-	-	-
五、其他综合收益的税后净额	**-1,491,240.00**	**1,260,040.00**	**-3,199,400.00**	**-671,160.00**
归属于母公司所有者的其他综合收益的税后净额	**-1,491,240.00**	1,260,040.00	-3,199,400.00	-671,160.00
（一）不能重分类进损益的其他综合收益	**-1,491,240.00**	1,260,040.00	-3,199,400.00	-671,160.00
1.重新计量设定受益计划变动额	-	-	-	-
2.权益法下不能转损益的其他综合收益	-	-	-	-
3.其他权益工具投资公允价值变动	**-1,491,240.00**	1,260,040.00	-3,199,400.00	-671,160.00
4.企业自身信用风险公允价值变动	-	-	-	-
5.其他	-	-	-	-
（二）将重分类进损益的其他综合收益	-	-	-	-
1.权益法下可转损益的其他综合收益	-	-	-	-
2.其他债权投资公允价值变动	-	-	-	-
3.金融资产重分类计入其他综合收益的金额	-	-	-	-
4.其他债权投资信用减值准备	-	-	-	-
5.现金流量套期储备（现金流量套期损益的有效部分）	-	-	-	-
6.外币财务报表折算差额	-	-	-	-
7.其他	-	-	-	-
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额	-	-	-	-
六、综合收益总额	**36,146,529.26**	**130,507,761.07**	**149,353,302.03**	**190,192,533.44**

3、母公司现金流量表

单位：元

	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
一、经营活动产生的现金流量：				
销售商品、提供劳务收到的现金	**1,017,349,183.82**	2,000,525,310.97	1,370,324,650.86	1,425,945,412.57
收到的税费返还	**1,609,363.48**	717,815.59	771,752.46	4,409,435.46
收到其他与经营活动有关的现金	**25,224,403.55**	42,681,272.90	23,154,460.12	26,075,257.87
经营活动现金流入小计	**1,044,182,950.85**	**2,043,924,399.46**	**1,394,250,863.44**	**1,456,430,105.90**
购买商品、接受劳务支付的现金	**787,252,541.35**	1,334,024,989.61	819,364,246.38	719,900,099.61
支付给职工以及为职工支付的现金	**307,668,851.60**	424,507,662.07	355,989,591.37	322,732,394.57
支付的各项税费	**19,929,784.77**	79,621,503.88	57,485,185.46	56,748,540.12
支付其他与经营活动有关的现金	**35,543,299.32**	65,499,767.91	74,766,723.95	57,419,928.25
经营活动现金流出小计	**1,150,394,477.04**	**1,903,653,923.47**	**1,307,605,747.16**	**1,156,800,962.55**
经营活动产生的现金流量净额	**-106,211,526.19**	**140,270,475.99**	**86,645,116.28**	**299,629,143.35**
二、投资活动产生的现金流量：				
收回投资收到的现金	**-**	-	4,927,663.17	
取得投资收益收到的现金	**1,555,500.00**	-	115,199,553.49	25,194,939.64
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	**1,900.02**	45,685.83	2,990.94	63,790.44
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	**-**	-		
收到其他与投资活动有关的现金	**-**	111,420,547.95	699,501,139.88	172,494,546.40
投资活动现金流入小计	**1,557,400.02**	**111,466,233.78**	**819,631,347.48**	**197,753,276.48**
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	**3,516,990.02**	9,045,142.74	7,765,154.09	6,902,250.63
投资支付的现金	**-**	6,314,854.00	5,100,000.00	900,000.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	**-**	-		
支付其他与投资活动有关的现金	**4,773,138.00**	-	610,000,000.00	310,000,000.00
投资活动现金流出小计	**8,290,128.02**	**15,359,996.74**	**622,865,154.09**	**317,802,250.63**
投资活动产生的现金流量净额	**-6,732,728.00**	**96,106,237.04**	**196,766,193.39**	**-120,048,974.15**

	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
三、筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金	-	-	-	-
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	-	-	-	-
取得借款收到的现金	-	-	-	-
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	-	-
筹资活动现金流入小计	-	-	-	-
偿还债务支付的现金	-	-	-	-
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	**58,500,000.00**	58,500,000.00	54,000,000.00	54,000,000.00
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	-	-	-	-
支付其他与筹资活动有关的现金	**2,019,710.42**	1,271,164.47	-	-
筹资活动现金流出小计	**60,519,710.42**	**59,771,164.47**	**54,000,000.00**	**54,000,000.00**
筹资活动产生的现金流量净额	**-60,519,710.42**	**-59,771,164.47**	**-54,000,000.00**	**-54,000,000.00**
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	**7,725,931.66**	**-846,362.44**	**-1,362,571.91**	**93,969.76**
五、现金及现金等价物净增加额	**-165,738,032.95**	**175,759,186.12**	**228,048,737.76**	**125,674,138.96**
加：期初现金及现金等价物余额	**983,012,092.63**	807,252,906.51	579,204,168.75	453,530,029.79
六、期末现金及现金等价物余额	**817,274,059.68**	**983,012,092.63**	**807,252,906.51**	**579,204,168.75**

二、审计意见

天健会计师事务所（特殊普通合伙）对公司 2019 年至 **2022 年 1-6 月**财务报表以及财务报表附注进行了审计，并出具了标准无保留意见的审计报告。会计师认为，财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了中国瑞林 2019 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日、2021 年 12 月 31 日、**2022 年 6 月 30 日**的合并及母公司财务状况，以及 2019 年度、2020 年度、2021 年度及 **2022 年 1-6 月的**合并及母公司经营成果和现金流量。

三、财务报表的编制基础、合并财务报表范围及变化情况

（一）财务报表的编制基础

1、编制基础

公司财务报表以持续经营假设为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部发布的《企业会计准则——基本准则》（财政部令第 33 号发布、财政部令第 76 号修订）、于 2006 年 2 月 15 日及其后颁布和修订的各项具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定（以下合称“企业会计准则”），以及中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定》（2014 年修订）的披露规定编制。

根据企业会计准则的相关规定，公司会计核算以权责发生制为基础。除某些金融工具外，本财务报表均以历史成本为计量基础。资产如果发生减值，则按照相关规定计提相应的减值准备。

2、持续经营能力评价

本公司不存在导致对报告期末起 12 个月内的持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况。

（二）合并财务报表范围及变化情况

截至 2022 年 6 月末，公司纳入合并范围的子公司如下表所示：

子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例（%）		取得方式
				直接	间接	
瑞林监理公司	江西省南昌市	江西省南昌市	工程咨询	100.00	-	股权作价投入
投资咨询公司	江西省南昌市	江西省南昌市	工程咨询	100.00	-	股权作价投入
瑞林电气公司	江西省南昌市	江西省南昌市	装备集成	100.00	-	股权作价投入
瑞林装备公司	江西省南昌市	江西省南昌市	装备集成	100.00	-	设立
工程咨询公司	江西省南昌市	江西省南昌市	工程咨询	100.00	-	股权作价投入
杂志社公司	江西省南昌市	江西省南昌市	杂志出版	100.00	-	设立
江西铜瑞公司	江西省南昌市	江西省南昌市	工程咨询	51.00	-	设立
北京瑞太公司	北京市	北京市	技术服务	51.00	-	设立

子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例（%）		取得方式
				直接	间接	
环境科技公司	江西省南昌市	江西省南昌市	工程咨询	100.00	-	设立
瑞林刚果金公司	刚果金	刚果金	工程咨询	[注 1]	-	设立
稀贵公司	江西省宜春市	江西省宜春市	铜冶炼	[注 2]	-	设立

注 1：报告期内，本公司占瑞林刚果（金）公司 49%股权，根据股东公约约定，本公司一份股权具有 2 份表决权，本公司的表决权比例为 65.77%。同时公司章程规定，当各名股东在做出普通决定时，只有当赞同票达到二分之一以上时，各名股东所做出的普通决定方可成为有效的决定，因此本公司对瑞林刚果（金）公司的日常经营具有控制权，纳入合并范围。

注 2：2019 年 5 月 29 日，稀贵公司股东会决定，公司注册资本由 15,000.00 万元增至 37,500.00 万元，新增注册资本由华赣环境公司以 32,883.68 万元认缴。认缴增资后，华赣环境公司持有稀贵金属公司 22,500 万元股权，占其股权比例为 60%；本公司持有稀贵公司 15,000.00 万元股权，占其股权比例为 40%。2019 年 5 月 30 日，稀贵公司完成变更登记手续。2019 年 5 月，稀贵金属公司不再纳入合并范围。

报告期内，公司除 2019 年 5 月稀贵公司因增资扩股不再纳入合并财务报表范围；2020 年 1 月北京瑞太公司成立新纳入合并财务报表范围；2021 年 11 月新设立瑞林刚果金公司纳入合并财务报表范围之外，合并财务报表范围未发生其他变化。

四、重要会计政策及会计估计

（一）同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

企业合并，是指将两个或两个以上单独的企业合并形成一个报告主体的交易或事项。企业合并分为同一控制下企业合并和非同一控制下企业合并。

1、同一控制下企业合并的会计处理方法

公司在企业合并中取得的资产和负债，按照合并日被合并方在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量。公司按照被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值份额与支付的合并对价账面价值或发行股份面值总额的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

2、非同一控制下企业合并的会计处理方法

公司在购买日对合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉；如果合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额，首先对取得的被购买方各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值以及合并成

本的计量进行复核，经复核后合并成本仍小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，其差额计入当期损益。

（二）合并财务报表的编制方法

1、合并财务报表范围的确定原则

合并财务报表的合并范围以控制为基础予以确定。控制是指公司拥有对被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响该回报金额。合并范围包括公司及全部子公司。子公司，是指被公司控制的主体。

一旦相关事实和情况的变化导致上述控制定义涉及的相关要素发生了变化，公司将进行重新评估。

2、合并财务报表编制的方法

母公司将其控制的所有子公司纳入合并财务报表的合并范围。合并财务报表以母公司及其子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，由母公司按照《企业会计准则第33号——合并财务报表》编制。

（三）合营安排分类及共同经营会计处理方法

1、合营安排分为共同经营和合营企业。

2、当公司为共同经营的合营方时，确认与共同经营中利益份额相关的下列项目：

（1）确认单独所持有的资产，以及按持有份额确认共同持有的资产；

（2）确认单独所承担的负债，以及按持有份额确认共同承担的负债；

（3）确认出售公司享有的共同经营产出份额所产生的收入；

（4）按公司持有份额确认共同经营因出售资产所产生的收入；

（5）确认单独所发生的费用，以及按公司持有份额确认共同经营发生的费用。

（四）现金及现金等价物的确定标准

列示于现金流量表中的现金是指库存现金以及可以随时用于支付的存款。现金等价物是指企业持有的期限短、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的

投资。

（五）外币业务和外币报表折算

1、外币业务折算

外币交易在初始确认时，采用交易发生日即期汇率的近似汇率折算为人民币金额。资产负债表日，外币货币性项目采用资产负债表日即期汇率折算，因汇率不同而产生的汇兑差额，除与购建符合资本化条件资产有关的外币专门借款本金及利息的汇兑差额外，计入当期损益；以历史成本计量的外币非货币性项目仍采用交易发生日即期汇率的近似汇率折算，不改变其人民币金额；以公允价值计量的外币非货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率折算，差额计入当期损益或其他综合收益。

2、外币财务报表折算

资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算；所有者权益项目除“未分配利润”项目外，其他项目采用交易发生日的即期汇率折算；利润表中的收入和费用项目，采用交易发生日即期汇率的近似汇率折算。按照上述折算产生的外币财务报表折算差额，计入其他综合收益。

（六）金融工具

1、金融资产和金融负债的分类

金融资产在初始确认时划分为以下三类：1）以摊余成本计量的金融资产；2）以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产；3）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

金融负债在初始确认时划分为以下四类：1）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债；2）金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债；3）不属于上述 1）或 2）的财务担保合同，以及不属于上述 1）并以低于市场利率贷款的贷款承诺；4）以摊余成本计量的金融负债。

2、金融资产和金融负债的确认依据、计量方法和终止确认条件

（1）金融资产和金融负债的确认依据和初始计量方法

公司成为金融工具合同的一方时，确认一项金融资产或金融负债。初始确认金融资产或金融负债时，按照公允价值计量；对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产和金融负债，相关交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融资产或金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。但是，公司初始确认的应收账款未包含重大融资成分或公司不考虑未超过一年的合同中的融资成分的，按照《企业会计准则第 14 号——收入》所定义的交易价格进行初始计量。

（2）金融资产的后续计量方法

①以摊余成本计量的金融资产

采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量。以摊余成本计量且不属于任何套期关系的一部分的金融资产所产生的利得或损失，在终止确认、重分类、按照实际利率法摊销或确认减值时，计入当期损益。

②以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资

采用公允价值进行后续计量。采用实际利率法计算的利息、减值损失或利得及汇兑损益计入当期损益，其他利得或损失计入其他综合收益。终止确认时，将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入当期损益。

③以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的权益工具投资

采用公允价值进行后续计量。获得的股利（属于投资成本收回部分的除外）计入当期损益，其他利得或损失计入其他综合收益。终止确认时，将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。

④以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

采用公允价值进行后续计量，产生的利得或损失（包括利息和股利收入）计入当期损益，除非该金融资产属于套期关系的一部分。

（3）金融负债的后续计量方法

①以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

此类金融负债包括交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具）和指定为以公允

价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。对于此类金融负债以公允价值进行后续计量。因公司自身信用风险变动引起的指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债的公允价值变动金额计入其他综合收益，除非该处理会造成或扩大损益中的会计错配。此类金融负债产生的其他利得或损失（包括利息费用、除因公司自身信用风险变动引起的公允价值变动）计入当期损益，除非该金融负债属于套期关系的一部分。终止确认时，将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。

②金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债

按照《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》相关规定进行计量。

③不属于上述①或②的财务担保合同，以及不属于上述①并以低于市场利率贷款的贷款承诺

在初始确认后按照下列两项金额之中的较高者进行后续计量：A.按照金融工具的减值规定确定的损失准备金额；B.初始确认金额扣除按照《企业会计准则第 14 号——收入》相关规定所确定的累计摊销额后的余额。

④以摊余成本计量的金融负债

采用实际利率法以摊余成本计量。以摊余成本计量且不属于任何套期关系的一部分的金融负债所产生的利得或损失，在终止确认、按照实际利率法摊销时计入当期损益。

（4）金融资产和金融负债的终止确认

①当满足下列条件之一时，终止确认金融资产：

A.收取金融资产现金流量的合同权利已终止；

B.金融资产已转移，且该转移满足《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》关于金融资产终止确认的规定。

②当金融负债（或其一部分）的现时义务已经解除时，相应终止确认该金融负债（或该部分金融负债）。

3、金融资产转移的确认依据和计量方法

公司转移了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，终止确认该金融资产，并将转移中产生或保留的权利和义务单独确认为资产或负债；保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，继续确认所转移的金融资产。公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，分别下列情况处理：1）未保留对该金融资产控制的，终止确认该金融资产，并将转移中产生或保留的权利和义务单独确认为资产或负债；2）保留了对该金融资产控制的，按照继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。

金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项金额的差额计入当期损益：1）所转移金融资产在终止确认日的账面价值；2）因转移金融资产而收到的对价，与原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资）之和。转移了金融资产的一部分，且该被转移部分整体满足终止确认条件的，将转移前金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和继续确认部分之间，按照转移日各自的相对公允价值进行分摊，并将下列两项金额的差额计入当期损益：1）终止确认部分的账面价值；2）终止确认部分的对价，与原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资）之和。

4、金融资产和金融负债的公允价值确定方法

公司采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术确定相关金融资产和金融负债的公允价值。公司将估值技术使用的输入值分以下层级，并依次使用：

1）第一层次输入值是在计量日能够取得的相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价；

2）第二层次输入值是除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值，包括：活跃市场中类似资产或负债的报价；非活跃市场中相同或类似资产或负债的报价；除报价以外的其他可观察输入值，如在正常报价间隔期间可观察的利率和收益

率曲线等；市场验证的输入值等；

3）第三层次输入值是相关资产或负债的不可观察输入值，包括不能直接观察或无法由可观察市场数据验证的利率、股票波动率、企业合并中承担的弃置义务的未来现金流量、使用自身数据作出的财务预测等。

5、金融工具减值

（1）金融工具减值计量和会计处理

公司以预期信用损失为基础，对以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资、合同资产、租赁应收款、分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债以外的贷款承诺、不属于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债或不属于金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债的财务担保合同进行减值处理并确认损失准备。

预期信用损失，是指以发生违约的风险为权重的金融工具信用损失的加权平均值。信用损失，是指公司按照原实际利率折现的、根据合同应收的所有合同现金流量与预期收取的所有现金流量之间的差额，即全部现金短缺的现值。其中，对于公司购买或源生的已发生信用减值的金融资产，按照该金融资产经信用调整的实际利率折现。

对于购买或源生的已发生信用减值的金融资产，公司在资产负债表日仅将自初始确认后整个存续期内预期信用损失的累计变动确认为损失准备。

对于租赁应收款、由《企业会计准则第 14 号——收入》规范的交易形成的应收款项及合同资产，公司运用简化计量方法，按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。

除上述计量方法以外的金融资产，公司在每个资产负债表日评估其信用风险自初始确认后是否已经显著增加。如果信用风险自初始确认后已显著增加，公司按照整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备；如果信用风险自初始确认后未显著增加，公司按照该金融工具未来 12 个月内预期信用损失的金额计量损失准备。

公司利用可获得的合理且有依据的信息，包括前瞻性信息，通过比较金融工具在资产负债表日发生违约的风险与在初始确认日发生违约的风险，以确定金融工具的信用风

险自初始确认后是否已显著增加。

于资产负债表日，若公司判断金融工具只具有较低的信用风险，则假定该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。

公司以单项金融工具或金融工具组合为基础评估预期信用风险和计量预期信用损失。当以金融工具组合为基础时，公司以共同风险特征为依据，将金融工具划分为不同组合。

公司在每个资产负债表日重新计量预期信用损失，由此形成的损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。对于以摊余成本计量的金融资产，损失准备抵减该金融资产在资产负债表中列示的账面价值；对于以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资，公司在其他综合收益中确认其损失准备，不抵减该金融资产的账面价值。

（2）按组合评估预期信用风险和计量预期信用损失的金融工具

项目	确定组合的依据	计量预期信用损失的方法
其他应收款——账龄组合	账龄	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和未来12个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失

（3）按组合计量预期信用损失的应收款项及合同资产

①具体组合及计量预期信用损失的方法

项　目	确定组合的依据	计量预期信用损失的方法
应收银行承兑汇票	票据类型	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失
应收商业承兑汇票		
应收账款——账龄组合	账龄	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失
合同资产——质保金组合	未到付款期的质保金	参考历史信用损失经验，结合当前状

合同资产——已完工未结算资产	已完工未结算资产	况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失

②应收账款——账龄组合的账龄与整个存续期预期信用损失率对照表

账龄	应收账款 预期信用损失率（%）	合同资产-质保金组合 预期信用损失率（%）
1 年以内（含，下同）	5.00	5.00
1-2 年	10.00	10.00
2-3 年	30.00	30.00
3-4 年	50.00	50.00
4-5 年	80.00	80.00
5 年以上	100.00	100.00

6、金融资产和金融负债的抵销

金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，不相互抵销。但同时满足下列条件的，公司以相互抵销后的净额在资产负债表内列示：1）公司具有抵销已确认金额的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的；2）公司计划以净额结算，或同时变现该金融资产和清偿该金融负债。

不满足终止确认条件的金融资产转移，公司不对已转移的金融资产和相关负债进行抵销。

（七）存货

1、存货的分类

存货包括在日常活动中持有以备出售的产成品或商品、处在生产过程中的在产品、在生产过程或提供劳务过程中耗用的材料和物料等。

2、存货取得和发出的计价方法

发出存货采用先进先出法和个别计价法。

3、存货可变现净值的确认和跌价准备的计提方法

资产负债表日，存货采用成本与可变现净值孰低计量，按照单个存货成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。直接用于出售的存货，在正常生产经营过程中以该存

货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；需要经过加工的存货，在正常生产经营过程中以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；资产负债表日，同一项存货中一部分有合同价格约定、其他部分不存在合同价格的，分别确定其可变现净值，并与其对应的成本进行比较，分别确定存货跌价准备的计提或转回的金额。

4、存货的盘存制度为永续盘存制

5、低值易耗品和包装物的摊销方法

低值易耗品于领用时按一次摊销法摊销；包装物于领用时按一次摊销法摊销。

（八）合同成本

与合同成本有关的资产包括合同取得成本和合同履约成本。

公司为取得合同发生的增量成本预期能够收回的，作为合同取得成本确认为一项资产。如果合同取得成本的摊销期限不超过一年，在发生时直接计入当期损益。

公司为履行合同发生的成本，不适用存货、固定资产或无形资产等相关准则的规范范围且同时满足下列条件的，作为合同履约成本确认为一项资产：

1、该成本与一份当前或预期取得的合同直接相关，包括直接人工、直接材料、制造费用（或类似费用）、明确由客户承担的成本以及仅因该合同而发生的其他成本；

2、该成本增加了公司未来用于履行履约义务的资源；

3、该成本预期能够收回。

公司对于与合同成本有关的资产采用与该资产相关的商品或服务收入确认相同的基础进行摊销，计入当期损益。

如果与合同成本有关的资产的账面价值高于因转让与该资产相关的商品或服务预期能够取得的剩余对价减去估计将要发生的成本，公司对超出部分计提减值准备，并确认为资产减值损失。以前期间减值的因素之后发生变化，使得转让该资产相关的商品或服务预期能够取得的剩余对价减去估计将要发生的成本高于该资产账面价值的，转回原已计提的资产减值准备，并计入当期损益，但转回后的资产账面价值不超过假定不计提

减值准备情况下该资产在转回日的账面价值。

（九）长期股权投资

1、共同控制、重大影响的判断

按照相关约定对某项安排存在共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策，认定为共同控制。对被投资单位的财务和经营政策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定，认定为重大影响。

2、投资成本的确定

（1）同一控制下的企业合并形成的，合并方以支付现金、转让非现金资产、承担债务或发行权益性证券作为合并对价的，在合并日按照取得被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为其初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付的合并对价的账面价值或发行股份的面值总额之间的差额调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

公司通过多次交易分步实现同一控制下企业合并形成的长期股权投资，判断是否属于“一揽子交易”。属于“一揽子交易”的，把各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的，在合并日，根据合并后应享有被合并方净资产在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额确定初始投资成本。合并日长期股权投资的初始投资成本，与达到合并前的长期股权投资账面价值加上合并日进一步取得股份新支付对价的账面价值之和的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

（2）非同一控制下的企业合并形成的，在购买日按照支付的合并对价的公允价值作为其初始投资成本。

公司通过多次交易分步实现非同一控制下企业合并形成的长期股权投资，区分个别财务报表和合并财务报表进行相关会计处理：

1）在个别财务报表中，按照原持有的股权投资的账面价值加上新增投资成本之和，作为改按成本法核算的初始投资成本。

2）在合并财务报表中，判断是否属于“一揽子交易”。属于“一揽子交易”的，把各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的，对于购买日之前持有的被购买方的股权，按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益；购买日之前持有的被购买方的股权涉及权益法核算下的其他综合收益等的，与其相关的其他综合收益等转为购买日所属当期收益。但由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

（3）除企业合并形成以外的：以支付现金取得的，按照实际支付的购买价款作为其初始投资成本；以发行权益性证券取得的，按照发行权益性证券的公允价值作为其初始投资成本；以债务重组方式取得的，按《企业会计准则第 12 号——债务重组》确定其初始投资成本；以非货币性资产交换取得的，按《企业会计准则第 7 号——非货币性资产交换》确定其初始投资成本。

3、后续计量及损益确认方法

对被投资单位实施控制的长期股权投资采用成本法核算；对联营企业和合营企业的长期股权投资，采用权益法核算。

4、通过多次交易分步处置对子公司投资至丧失控制权的处理方法

（1）个别财务报表

对处置的股权，其账面价值与实际取得价款之间的差额，计入当期损益。对于剩余股权，对被投资单位仍具有重大影响或者与其他方一起实施共同控制的，转为权益法核算；不能再对被投资单位实施控制、共同控制或重大影响的，按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的相关规定进行核算。

（2）合并财务报表

1）通过多次交易分步处置对子公司投资至丧失控制权，且不属于“一揽子交易”的

在丧失控制权之前，处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整资本公积（资本溢价），资本溢价不

足冲减的，冲减留存收益。

丧失对原子公司控制权时，对于剩余股权，按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投资收益，同时冲减商誉。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益等，应当在丧失控制权时转为当期投资收益。

2）通过多次交易分步处置对子公司投资至丧失控制权，且属于“一揽子交易”的

将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理。但是，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额，在合并财务报表中确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

（十）投资性房地产

投资性房地产是指为赚取租金或资本增值，或两者兼有而持有的房地产。包括已出租的土地使用权、持有并准备增值后转让的土地使用权、已出租的建筑物等。

1、投资性房地产包括已出租的土地使用权、持有并准备增值后转让的土地使用权和已出租的建筑物。

2、投资性房地产按照成本进行初始计量，采用成本模式进行后续计量，并采用与固定资产和无形资产相同的方法计提折旧或进行摊销。

（十一）固定资产

1、固定资产确认条件

固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用年限超过一个会计年度的有形资产。固定资产在同时满足经济利益很可能流入、成本能够可靠计量时予以确认。

2、各类固定资产的折旧方法

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	年限平均法	30	3.00	3.23

通用设备	年限平均法	3-5	3.00	32.33-19.40
专用设备	年限平均法	5-10	3.00	19.40-9.70
运输工具	年限平均法	5	3.00	19.40

（十二）在建工程

1、在建工程同时满足经济利益很可能流入、成本能够可靠计量则予以确认。在建工程按建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的实际成本计量。

2、在建工程达到预定可使用状态时，按工程实际成本转入固定资产。已达到预定可使用状态但尚未办理竣工决算的，先按估计价值转入固定资产，待办理竣工决算后再按实际成本调整原暂估价值，但不再调整原已计提的折旧。

（十三）借款费用

1、借款费用资本化的确认原则

公司发生的借款费用，可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的，予以资本化，计入相关资产成本；其他借款费用，在发生时确认为费用，计入当期损益。

2、借款费用资本化期间

（1）当借款费用同时满足下列条件时，开始资本化：1）资产支出已经发生；2）借款费用已经发生；3）为使资产达到预定可使用或可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

（2）若符合资本化条件的资产在购建或者生产过程中发生非正常中断，并且中断时间连续超过 3 个月，暂停借款费用的资本化；中断期间发生的借款费用确认为当期费用，直至资产的购建或者生产活动重新开始。

（3）当所购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或可销售状态时，借款费用停止资本化。

3、借款费用资本化率以及资本化金额

为购建或者生产符合资本化条件的资产而借入专门借款的，以专门借款当期实际发生的利息费用（包括按照实际利率法确定的折价或溢价的摊销），减去将尚未动用的借

款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额，确定应予资本化的利息金额；为购建或者生产符合资本化条件的资产占用了一般借款的，根据累计资产支出超过专门借款的资产支出加权平均数乘以占用一般借款的资本化率，计算确定一般借款应予资本化的利息金额。

（十四）无形资产

1、无形资产包括土地使用权、专利权及非专利技术等，按成本进行初始计量。

2、使用寿命有限的无形资产，在使用寿命内按照与该项无形资产有关的经济利益的预期实现方式系统合理地摊销，无法可靠确定预期实现方式的，采用直线法摊销。具体年限如下：

项目	摊销年限（年）
土地使用权	40-50
专利权	14（按法定保护期剩余年限）
非专利技术	44（按法定保护期剩余年限）
专用软件	2

3、内部研究开发项目研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。内部研究开发项目开发阶段的支出，同时满足下列条件的，确认为无形资产：（1）完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；（2）具有完成该无形资产并使用或出售的意图；（3）无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能证明其有用性；（4）有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；（5）归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

（十五）部分长期资产减值

对长期股权投资、采用成本模式计量的投资性房地产、固定资产、在建工程、使用权资产、使用寿命有限的无形资产等长期资产，在资产负债表日有迹象表明发生减值的，估计其可收回金额。对因企业合并所形成的商誉和使用寿命不确定的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年都进行减值测试。商誉结合与其相关的资产组或者资产组组合进行减值测试。

若上述长期资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额确认资产减值准备并计入当期损益。

（十六）长期待摊费用

长期待摊费用核算已经支出，摊销期限在 1 年以上（不含 1 年）的各项费用。长期待摊费用按实际发生额入账，在受益期或规定的期限内分期平均摊销。如果长期待摊的费用项目不能使以后会计期间受益则将尚未摊销的该项目的摊余价值全部转入当期损益。

（十七）职工薪酬

职工薪酬包括短期薪酬、离职后福利、辞退福利和其他长期职工福利。

1、短期薪酬的会计处理方法

在职工为公司提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

2、离职后福利的会计处理方法

离职后福利分为设定提存计划和设定受益计划。

（1）在职工为公司提供服务的会计期间，根据设定提存计划计算的应缴存金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

（2）对设定受益计划的会计处理通常包括下列步骤：

1）根据预期累计福利单位法，采用无偏且相互一致的精算假设对有关人口统计变量和财务变量等作出估计，计量设定受益计划所产生的义务，并确定相关义务的所属期间。同时，对设定受益计划所产生的义务予以折现，以确定设定受益计划义务的现值和当期服务成本；

2）设定受益计划存在资产的，将设定受益计划义务现值减去设定受益计划资产公允价值所形成的赤字或盈余确认为一项设定受益计划净负债或净资产。设定受益计划存在盈余的，以设定受益计划的盈余和资产上限两项的孰低者计量设定受益计划净资产；

3）期末，将设定受益计划产生的职工薪酬成本确认为服务成本、设定受益计划净

负债或净资产的利息净额以及重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动等三部分，其中服务成本和设定受益计划净负债或净资产的利息净额计入当期损益或相关资产成本，重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动计入其他综合收益，并且在后续会计期间不允许转回至损益，但可以在权益范围内转移这些在其他综合收益确认的金额。

3、辞退福利的会计处理方法

向职工提供的辞退福利，在下列两者孰早日确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益：（1）公司不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时；（2）公司确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时。

4、其他长期职工福利的会计处理方法

向职工提供的其他长期福利，符合设定提存计划条件的，按照设定提存计划的有关规定进行会计处理；除此之外的其他长期福利，按照设定受益计划的有关规定进行会计处理，为简化相关会计处理，将其产生的职工薪酬成本确认为服务成本、其他长期职工福利净负债或净资产的利息净额以及重新计量其他长期职工福利净负债或净资产所产生的变动等组成项目的总净额计入当期损益或相关资产成本。

（十八）预计负债

1、因对外提供担保、诉讼事项、产品质量保证、亏损合同等或有事项形成的义务成为公司承担的现时义务，履行该义务很可能导致经济利益流出公司，且该义务的金额能够可靠的计量时，公司将该项义务确认为预计负债。

2、公司按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数对预计负债进行初始计量，并在资产负债表日对预计负债的账面价值进行复核。

（十九）股份支付

1、股份支付的种类

包括以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。

2、实施、修改、终止股份支付计划的相关会计处理

（1）以权益结算的股份支付

授予后立即可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付，在授予日按照权益工具的公允价值计入相关成本或费用，相应调整资本公积。完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按权益工具授予日的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用，相应调整资本公积。

换取其他方服务的权益结算的股份支付，如果其他方服务的公允价值能够可靠计量的，按照其他方服务在取得日的公允价值计量；如果其他方服务的公允价值不能可靠计量，但权益工具的公允价值能够可靠计量的，按照权益工具在服务取得日的公允价值计量，计入相关成本或费用，相应增加所有者权益。

（2）以现金结算的股份支付

授予后立即可行权的换取职工服务的以现金结算的股份支付，在授予日按公司承担负债的公允价值计入相关成本或费用，相应增加负债。完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的换取职工服务的以现金结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权情况的最佳估计为基础，按公司承担负债的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用和相应的负债。

（3）修改、终止股份支付计划

如果修改增加了所授予的权益工具的公允价值，公司按照权益工具公允价值的增加相应地确认取得服务的增加；如果修改增加了所授予的权益工具的数量，公司将增加的权益工具的公允价值相应地确认为取得服务的增加；如果公司按照有利于职工的方式修改可行权条件，公司在处理可行权条件时，考虑修改后的可行权条件。

如果修改减少了授予的权益工具的公允价值，公司继续以权益工具在授予日的公允价值为基础，确认取得服务的金额，而不考虑权益工具公允价值的减少；如果修改减少了授予的权益工具的数量，公司将减少部分作为已授予的权益工具的取消来进行处理；如果以不利于职工的方式修改了可行权条件，在处理可行权条件时，不考虑修改后的可

行权条件。

如果公司在等待期内取消了所授予的权益工具或结算了所授予的权益工具（因未满足可行权条件而被取消的除外），则将取消或结算作为加速可行权处理，立即确认原本在剩余等待期内确认的金额。

（二十）收入

1、2020 年-2022 年 1-6 月

（1）收入确认原则

于合同开始日，公司对合同进行评估，识别合同所包含的各单项履约义务，并确定各单项履约义务是在某一时段内履行，还是在某一时点履行。

满足下列条件之一时，属于在某一时段内履行履约义务，否则，属于在某一时点履行履约义务：1） 客户在公司履约的同时即取得并消耗公司履约所带来的经济利益；2）客户能够控制公司履约过程中在建商品；3）公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且公司在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。

对于在某一时段内履行的履约义务，公司在该段时间内按照履约进度确认收入。履约进度不能合理确定时，已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。对于在某一时点履行的履约义务，在客户取得相关商品或服务控制权时点确认收入。在判断客户是否已取得商品控制权时，公司考虑下列迹象：1） 公司就该商品享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务；2） 公司已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权；3） 公司已将该商品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品；4） 公司已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬；5） 客户已接受该商品；6） 其他表明客户已取得商品控制权的迹象。

（2）收入计量原则

1）公司按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。交易价格是公司因向客户转让商品或服务而预期有权收取的对价金额，不包括代第三方收取的款项以及预期将退还给客户的款项。

2）合同中存在可变对价的，公司按照期望值或最可能发生金额确定可变对价的最佳估计数，但包含可变对价的交易价格，不超过在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额。

3）合同中存在重大融资成分的，公司按照假定客户在取得商品或服务控制权时即以现金支付的应付金额确定交易价格。该交易价格与合同对价之间的差额，在合同期间内采用实际利率法摊销。合同开始日，公司预计客户取得商品或服务控制权与客户支付价款间隔不超过一年的，不考虑合同中存在的重大融资成分。

4）合同中包含两项或多项履约义务的，公司于合同开始日，按照各单项履约义务所承诺商品的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务。

（3）收入确认的具体方法

公司业务主要包括工程设计及咨询、工程总承包、装备集成等。依据公司自身的经营模式和结算方式，各类业务销售收入确认的具体方法披露如下：

1）工程设计及咨询

工程设计及咨询业务中属于在某一时段内履行的履约义务的，公司采用产出法确定履约进度，根据实际向客户交付并经客户确认或经第三方审核通过后的工作成果作为产出，在相关的经济利益很可能流入时确认收入；属于某一时点履行的履约义务的，公司在交付服务成果并经客户确认或经第三方审核通过，相关的经济利益很可能流入时确认收入。

2）工程总承包

工程总承包业务属于在某一时段内履行的履约义务，公司采用投入法确定履约进度，按照累计实际发生的合同成本占合同预计总成本的比例确定履约进度，并按履约进度确认收入。履约进度不能合理确定时，已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。在确定履约进度时，公司管理层需要对工程承包合同的预计总成本作出合理估计。

3）装备集成

装备集成业务属于某一时点履行的履约义务，在客户取得控制权并出具验收资料时

确认收入。境内销售：公司根据合同约定在将产品交付给客户且客户已接受该商品，如需安装的则在产品安装完成并经客户验收，已经收回货款或取得了收款凭证且相关的经济利益很可能流入时确认收入。境外销售：公司根据合同约定在产品报关、离港，如需安装的则在产品安装完成且取得客户验收资料，已经收回货款或取得了收款凭证且相关的经济利益很可能流入时确认收入。

2、2019 年度

（1）收入确认原则

1）销售商品

销售商品收入在同时满足下列条件时予以确认：① 将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方；② 公司不再保留通常与所有权相联系的继续管理权，也不再对已售出的商品实施有效控制；③ 收入的金额能够可靠地计量；④ 相关的经济利益很可能流入；⑤ 相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量。

2）提供劳务

提供劳务交易的结果在资产负债表日能够可靠估计的（同时满足收入的金额能够可靠地计量、相关经济利益很可能流入、交易的完工进度能够可靠地确定、交易中已发生和将发生的成本能够可靠地计量），采用完工百分比法确认提供劳务的收入，并按已完工作的测量确定提供劳务交易的完工进度。提供劳务交易的结果在资产负债表日不能够可靠估计的，若已经发生的劳务成本预计能够得到补偿，按已经发生的劳务成本金额确认提供劳务收入，并按相同金额结转劳务成本；若已经发生的劳务成本预计不能够得到补偿，将已经发生的劳务成本计入当期损益，不确认劳务收入。

3）让渡资产使用权

让渡资产使用权在同时满足相关的经济利益很可能流入、收入金额能够可靠计量时，确认让渡资产使用权的收入。利息收入按照他人使用本公司货币资金的时间和实际利率计算确定；使用费收入按有关合同或协议约定的收费时间和方法计算确定。

4）建造合同

① 建造合同的结果在资产负债表日能够可靠估计的，根据完工百分比法确认合同

收入和合同费用。建造合同的结果在资产负债表日不能够可靠估计的，若合同成本能够收回的，合同收入根据能够收回的实际合同成本予以确认，合同成本在其发生的当期确认为合同费用；若合同成本不可能收回的，在发生时立即确认为合同费用，不确认合同收入。

② 固定造价合同同时满足下列条件表明其结果能够可靠估计：合同总收入能够可靠计量、与合同相关的经济利益很可能流入、实际发生的合同成本能够清楚地区分和可靠地计量、合同完工进度和为完成合同尚需发生的成本能够可靠地计量。成本加成合同同时满足下列条件表明其结果能够可靠估计：与合同相关的经济利益很可能流入、实际发生的合同成本能够清楚地区分和可靠地计量。

③ 确定合同完工进度的方法为累计实际发生的合同成本占合同预计总成本的比例。

④ 资产负债表日，合同预计总成本超过合同总收入的，将预计损失确认为当期费用。执行中的建造合同，按其差额计提存货跌价准备；待执行的亏损合同，按其差额确认预计负债。

（2）收入确认的具体方法

公司业务主要包括工程设计及咨询、工程总承包、装备集成等。依据公司自身的经营模式和结算方式，各类业务销售收入确认的具体方法披露如下：

1）工程设计及咨询

公司在向客户交付服务成果或提交已完成工作量并经客户确认或经第三方审核通过，且根据合同约定的结算款项，收入金额能够可靠地计量，相关的经济利益很可能流入公司时确认收入。

2）工程总承包

建造合同的结果在资产负债表日能够可靠估计的，根据完工百分比法确认合同收入和合同费用。建造合同的结果在资产负债表日不能够可靠估计的，若合同成本能够收回的，合同收入根据能够收回的实际合同成本予以确认，合同成本在其发生的当期确认为合同费用；若合同成本不可能收回的，在发生时立即确认为合同费用，不确认合同收入。

确定合同完工进度的方法为累计实际发生的合同成本占合同预计总成本的比例，在确定完工百分比时，管理层需要对工程承包合同的预计总成本作出合理估计。

3）装备集成

境内销售：公司根据合同约定在将产品交付给客户，如需安装的则在产品安装完成并经客户验收，且产品销售金额已经确定，已经收回货款或取得了收款凭证且相关的经济利益很可能流入，产品相关的成本能够可靠地计量时确认收入。境外销售：公司根据合同约定在产品报关、离港，如需安装的则在产品安装完成且取得客户验收资料，且产品销售收入金额已确定，已经收回货款或取得了收款凭证且相关的经济利益很可能流入，产品相关的成本能够可靠地计量时确认收入。

（二十一）政府补助

1、政府补助在同时满足下列条件时予以确认：（1）公司能够满足政府补助所附的条件；（2）公司能够收到政府补助。政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量；公允价值不能可靠取得的，按照名义金额计量。

2、与资产相关的政府补助判断依据及会计处理方法

政府文件规定用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助划分为与资产相关的政府补助。政府文件不明确的，以取得该补助必须具备的基本条件为基础进行判断，以购建或其他方式形成长期资产为基本条件的作为与资产相关的政府补助。与资产相关的政府补助，冲减相关资产的账面价值或确认为递延收益。与资产相关的政府补助确认为递延收益的，在相关资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入损益。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。相关资产在使用寿命结束前被出售、转让、报废或发生毁损的，将尚未分配的相关递延收益余额转入资产处置当期的损益。

3、与收益相关的政府补助判断依据及会计处理方法

除与资产相关的政府补助之外的政府补助划分为与收益相关的政府补助。对于同时包含与资产相关部分和与收益相关部分的政府补助，难以区分与资产相关或与收益相关的，整体归类为与收益相关的政府补助。与收益相关的政府补助，用于补偿以后期间的

相关成本费用或损失的，确认为递延收益，在确认相关成本费用或损失的期间，计入当期损益或冲减相关成本；用于补偿已发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益或冲减相关成本。

4、与公司日常经营活动相关的政府补助，按照经济业务实质，计入其他收益或冲减相关成本费用。与公司日常活动无关的政府补助，计入营业外收支。

5、政策性优惠贷款贴息的会计处理方法

（1）财政将贴息资金拨付给贷款银行，由贷款银行以政策性优惠利率向公司提供贷款的，以实际收到的借款金额作为借款的入账价值，按照借款本金和该政策性优惠利率计算相关借款费用。

（2）财政将贴息资金直接拨付给公司的，将对应的贴息冲减相关借款费用。

（二十二）合同资产、合同负债

公司根据履行履约义务与客户付款之间的关系在资产负债表中列示合同资产或合同负债。公司将同一合同下的合同资产和合同负债相互抵消后以净额列示。

公司将拥有的、无条件（即，仅取决于时间流逝）向客户收取对价的权利作为应收款项列示，将已向客户转让商品而有权收取对价的权利（该权利取决于时间流逝之外的其他因素）作为合同资产列示。

公司将已收或应收客户对价而应向客户转让商品的义务作为合同负债列示。

（二十三）递延所得税资产/递延所得税负债

1、根据资产、负债的账面价值与其计税基础之间的差额（未作为资产和负债确认的项目按照税法规定可以确定其计税基础的，该计税基础与其账面数之间的差额），按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计算确认递延所得税资产或递延所得税负债。

2、确认递延所得税资产以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限。资产负债表日，有确凿证据表明未来期间很可能获得足够的应纳税所得额用来抵扣可抵扣暂时性差异的，确认以前会计期间未确认的递延所得税资产。

3、资产负债表日，对递延所得税资产的账面价值进行复核，如果未来期间很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，则减记递延所得税资产的账面价值。在很可能获得足够的应纳税所得额时，转回减记的金额。

4、公司当期所得税和递延所得税作为所得税费用或收益计入当期损益，但不包括下列情况产生的所得税：（1）企业合并；（2）直接在所有者权益中确认的交易或者事项。

（二十四）租赁

1、2021 年度

（1）公司作为承租人

在租赁期开始日，公司将租赁期不超过 12 个月，且不包含购买选择权的租赁认定为短期租赁；将单项租赁资产为全新资产时价值较低的租赁认定为低价值资产租赁。公司转租或预期转租租赁资产的，原租赁不认定为低价值资产租赁。

对于所有短期租赁和低价值资产租赁，公司在租赁期内各个期间按照直线法将租赁付款额计入相关资产成本或当期损益。

除上述采用简化处理的短期租赁和低价值资产租赁外，在租赁期开始日，公司对租赁确认使用权资产和租赁负债。

1）使用权资产

使用权资产按照成本进行初始计量，该成本包括：①租赁负债的初始计量金额；②在租赁期开始日或之前支付的租赁付款额，存在租赁激励的，扣除已享受的租赁激励相关金额；③承租人发生的初始直接费用；④承租人为拆卸及移除租赁资产、复原租赁资产所在场地或将租赁资产恢复至租赁条款约定状态预计将发生的成本。

公司按照直线法对使用权资产计提折旧。能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，公司在租赁资产剩余使用寿命内计提折旧。无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，公司在租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期间内计提折旧。

2）租赁负债

在租赁开始日，公司将尚未支付的租赁付款额的现值确认为租赁负债。计算租赁付款额现值时采用租赁内含利率作为折现率，无法确定租赁内含利率的，采用公司增量借款利率作为折现率。租赁付款额与其现值之间的差额作为未确认融资费用，在租赁期各个期间内按照确认租赁付款额现值的折现率确认利息费用，并计入当期损益。未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额于实际发生时计入当期损益。

租赁期开始日后，当实质固定付款额发生变动、担保余值预计的应付金额发生变化、用于确定租赁付款额的指数或比率发生变动、购买选择权、续租选择权或终止选择权的评估结果或实际行权情况发生变化时，公司按照变动后的租赁付款额的现值重新计量租赁负债，并相应调整使用权资产的账面价值，如使用权资产账面价值已调减至零，但租赁负债仍需进一步调减的，将剩余金额计入当期损益。

（2）公司作为出租人

在租赁开始日，公司将实质上转移了与租赁资产所有权有关的几乎全部风险和报酬的租赁划分为融资租赁，除此之外的均为经营租赁。

1）经营租赁

公司在租赁期内各个期间按照直线法将租赁收款额确认为租金收入，发生的初始直接费用予以资本化并按照与租金收入确认相同的基础进行分摊，分期计入当期损益。公司取得的与经营租赁有关的未计入租赁收款额的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

2）融资租赁

在租赁期开始日，公司按照租赁投资净额（未担保余值和租赁期开始日尚未收到的租赁收款额按照租赁内含利率折现的现值之和）确认应收融资租赁款，并终止确认融资租赁资产。在租赁期的各个期间，公司按照租赁内含利率计算并确认利息收入。

公司取得的未纳入租赁投资净额计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

2、2019-2020 年度

经营租赁的会计处理方法

公司为承租人时，在租赁期内各个期间按照直线法将租金计入相关资产成本或确认为当期损益，发生的初始直接费用，直接计入当期损益。或有租金在实际发生时计入当期损益。

公司为出租人时，在租赁期内各个期间按照直线法将租金确认为当期损益，发生的初始直接费用，除金额较大的予以资本化并分期计入损益外，均直接计入当期损益。或有租金在实际发生时计入当期损益。

（二十四）安全生产费

公司按照财政部、国家安全生产监督管理总局联合发布的《企业安全生产费用提取和使用管理办法》（财企〔2012〕16 号）的规定提取的安全生产费，计入相关产品的成本或当期损益，同时记入“专项储备”科目。使用提取的安全生产费时，属于费用性支出的，直接冲减专项储备。形成固定资产的，通过“在建工程”科目归集所发生的支出，待安全项目完工达到预定可使用状态时确认为固定资产；同时，按照形成固定资产的成本冲减专项储备，并确认相同金额的累计折旧，该固定资产在以后期间不再计提折旧。

（二十五）分部报告

本公司以内部组织结构、管理要求、内部报告制度为依据确定经营分部，以经营分部为基础确定报告分部并披露分部信息。

经营分部是指本公司内同时满足下列条件的组成部分：（1）该组成部分能够在日常活动中产生收入、发生费用；（2）本公司管理层能够定期评价该组成部分的经营成果，以决定向其配置资源、评价其业绩；（3）本公司能够取得该组成部分的财务状况、经营成果和现金流量等有关会计信息。两个或多个经营分部具有相似的经济特征，并且满足一定条件的，则可合并为一个经营分部。

本公司母公司及子公司的业务主要为工程设计咨询、工程总承包及装备集成业务。管理层将此业务视作为一个整体实施管理、评估经营成果。

（二十六）重要会计判断和估计变更

1、会计政策变更

2017 年，财政部颁布了修订的《企业会计准则第 14 号——收入》（以下简称“新

收入准则”）、2018 年，财政部颁布了修订的《企业会计准则第 21 号——租赁》。自 2020 年 1 月 1 日开始按照新修订的新收入准则进行会计处理，自 2021 年 1 月 1 日开始整体按照新修订的新租赁准则进行会计处理，根据衔接规定，对可比期间信息不予调整，首日执行新准则与现行准则的差异追溯调整本报告期期初未分配利润或其他综合收益。具体情况如下：

（1）执行新收入准则对公司 2020 年 1 月 1 日财务报表的影响

本公司自 2020 年 1 月 1 日起执行财政部修订后的《企业会计准则第 14 号——收入》（以下简称新收入准则）。根据相关新旧准则衔接规定，对可比期间信息不予调整，首次执行日执行新准则的累积影响数追溯调整 2020 年 1 月 1 日的留存收益及财务报表其他相关项目金额。执行新收入准则对公司 2020 年 1 月 1 日财务报表的主要影响如下：

单位：元

项 目	资产负债表		
	2019 年 12 月 31 日	**新收入准则调整影响**	**2020 年 1 月 1 日**
存货	310,472,487.55	-71,925,991.85	238,546,495.70
合同资产	-	100,550,077.20	100,550,077.20
应收账款	866,814,386.92	-21,622,580.76	845,191,806.16
递延所得税资产	52,218,254.20	55,275.04	52,273,529.24
预收款项	483,372,622.63	-483,372,622.63	-
合同负债	-	461,666,396.42	461,666,396.42
其他流动负债	-	29,076,231.04	29,076,231.04
年初未分配利润	228,252,599.58	-313,225.20	227,939,374.38

对 2020 年 1 月 1 日之前发生的合同变更，公司采用简化处理方法，对所有合同根据合同变更的最终安排，识别已履行的和尚未履行的履约义务、确定交易价格以及在已履行的和尚未履行的履约义务之间分摊交易价格。采用该简化方法对公司财务报表无重大影响。

（2）执行新租赁准则的影响

本公司自 2021 年 1 月 1 日起执行经修订的《企业会计准则第 21 号——租赁》（以下简称新租赁准则）。公司作为承租人，根据新租赁准则衔接规定，对可比期间信息不

予调整，首次执行日执行新租赁准则与原准则的差异追溯调整本报告期期初留存收益及财务报表其他相关项目金额。

执行新租赁准则对公司 2021 年 1 月 1 日财务报表的主要影响如下：

单位：元

项目	资产负债表		
	2020 年 12 月 31 日	**新租赁准则调整影响**	**2021 年 1 月 1 日**
使用权资产	-	7,235,672.94	7,235,672.94
其他流动资产	76,461,602.24	-341,834.87	76,119,767.37
一年内到期的非流动负债	10,223,536.00	1,922,834.00	12,146,370.00
租赁负债	-	4,971,004.07	4,971,004.07

2、会计估计变更

报告期内，公司不存在会计估计变更事项。

五、报告期内执行的主要税收政策及缴纳的主要税种

（一）主要税种及税率

税种	计税依据	税率
增值税	以按税法规定计算的销售货物和应税劳务收入为基础计算销项税额，扣除当期允许抵扣的进项税额后，差额部分为应交增值税	16%、13%、10%、9%、6%、12%[注 1]；小规模纳税人适用 3%或 1%征收率
房产税	从价计征的，按房产原值一次减除 30%后余值的 1.2%计缴；从租计征的，按租金收入的 12%计缴	1.2%、12%
城市维护建设税	实际缴纳的流转税税额	7%、1%
教育费附加	实际缴纳的流转税税额	3%
地方教育附加	实际缴纳的流转税税额	2%
企业所得税	应纳税所得额	15%、20%、25%

[注 1]2018 年 5 月 1 日起，销售货物或提供应税劳务采用 16%、10%的税率计缴增值税；自 2019 年 4 月 1 日起，销售货物或提供应税劳务采用 13%、9%的税率计缴增值税；根据刚果（金）政府的规定，瑞林刚果金公司按 16%的税率缴纳增值税。根据厄瓜多尔政府对于进口服务税率的规定，监理厄瓜多尔公司按 12%的税率缴纳增值税。

不同税率的纳税主体企业所得税税率说明：

纳税主体名称	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度

本公司、瑞林装备公司、瑞林电气公司	**15%**	15%	15%	15%
江西铜瑞公司、投资咨询公司、工程咨询公司、杂志社公司、北京瑞太公司、环境科技公司	**20%**	20%	20%	20%
除上述以外的其他纳税主体	**25%**	25%	25%	25%

（二）税收优惠

1、增值税

（1） 根据财政部、税务总局、海关总署《关于深化增值税改革有关政策的公告》（财政部、税务总局、海关总署公告 2019 年第 39 号）有关规定，自 2019 年 4 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日，允许生产、生活性服务业纳税人按照当期可抵扣进项税额加计 10%，抵减应纳税额。根据财政部、税务总局《关于促进服务业领域困难行业纾困发展有关增值税政策的公告》（财政部 税务总局公告 2022 年第 11 号）有关规定，《财政部、税务总局、海关总署关于深化增值税改革有关政策的公告》（财政部、税务总局、海关总署公告 2019 年 39 号）规定的生产、生活性服务业增值税加计抵减政策，执行期限延长至 2022 年 12 月 31 日。**公司及瑞林监理、瑞林工程、瑞林投资享受该项增值税优惠。**

（2） 根据江西省财政厅、国家税务总局江西省税务局发布的《关于落实小微企业普惠性税收减免政策的通知》（赣财法〔2019〕13 号）有关规定，自 2019 年 1 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日，子公司环境科技公司、杂志社公司按 50%的税额幅度减征城市维护建设税、印花税（不含证券交易印花税）、教育费附加和地方教育附加。根据财政部、税务总局《关于进一步实施小微企业“六税两费”减免政策的公告》（财政部、税务总局公告 2022 年第 10 号）有关规定，自 2022 年 1 月 1 日至 2022 年 6 月 30 日，子公司环境科技公司、杂志社公司、北京瑞太公司、江西铜瑞公司、投资咨询公司、工程咨询公司按 50%的税额幅度减征城市维护建设税、印花税（不含证券交易印花税）、教育费附加和地方教育附加。

（3） 根据财政部、税务总局《关于支持个体工商户复工复业增值税政策的公告》（财政部、税务总局公告 2020 年第 13 号）和《关于延续实施应对疫情部分税费优惠政策的公告》（财政部、税务总局公告 2021 年第 7 号）有关规定，自 2020 年 3 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日，子公司环境科技公司、杂志社公司适用 3%征收率的应税销售收入，

减按 1%征收率征收增值税。根据财政部、国家税务总局发布的《关于对增值税小规模纳税人免征增值税的公告》（财政部 税务总局公告 2022 年第 15 号）有关规定，自 2022 年 1 月 1 日至 2022 年 3 月 31 日，子公司环境科技公司、杂志社公司适用 3%征收率的应税销售收入，减按 1%征收率征收增值税；自 2022 年 4 月 1 日至 2022 年 6 月 30 日，子公司环境科技公司、杂志社公司适用 3%征收率的应税销售收入，免征增值税。

（4） 根据国家税务总局、财政部《关于延续实施制造业中小微企业延缓缴纳部分税费有关事项的公告》（国家税务总局、财政部公告 2022 年第 2 号）有关规定，子公司瑞林装备公司和瑞林电气公司可以延缓缴纳本公告规定的各项税费金额的 50%，延缓的期限为 6 个月。延缓缴纳的税费包括企业所得税、国内增值税及附征的城市维护建设税、教育费附加和地方教育附加。

2、企业所得税

（1） 根据江西省科学技术厅、江西省财政厅、国家税务总局江西省税务局颁发的编号为 GR201836000361（有效期为 2018 年 8 月 13 日至 2021 年 8 月 12 日）的高新技术企业证书，本公司被认定为高新技术企业，根据税法规定 2018-2020 年减按 15%的税率计缴企业所得税。

根据江西省科学技术厅、江西省财政厅、国家税务总局江西省税务局颁发的编号为 GR202136001364（有效期为 2021 年 12 月 15 日至 2024 年 12 月 15 日）的高新技术企业证书，本公司被认定为高新技术企业，根据税法规定 2021-2023 年减按 15%的税率计缴企业所得税。

（2） 根据江西省科学技术厅、江西省财政厅、国家税务总局江西省税务局颁发的编号为 GR201936001227（有效期为 2019 年 9 月 16 日至 2022 年 9 月 15 日）的高新技术企业证书，子公司瑞林装备公司被认定为高新技术企业，根据税法规定 2019-2021 年减按 15%的税率计缴企业所得税。公司高新技术企业证书将于 2022 年 9 月 15 日到期，根据国家税务总局《关于实施高新技术企业所得税优惠政策有关问题的公告》（国家税务总局公告 2017 年第 24 号）规定，公司仍按 15%的税率计缴 2022 年 1-6 月企业所得税。

（3） 根据江西省科学技术厅、江西省财政厅、国家税务总局江西省税务局颁发的

编号为 GR201936001674（有效期为 2019 年 12 月 3 日至 2022 年 12 月 2 日）的高新技术企业证书，子公司瑞林电气公司被认定为高新技术企业，根据税法规定 2019-2021 年减按 15%的税率计缴企业所得税。公司高新技术企业证书将于 2022 年 12 月 2 日到期，根据国家税务总局《关于实施高新技术企业所得税优惠政策有关问题的公告》（国家税务总局公告 2017 年第 24 号）规定，公司仍按 15%的税率计缴 2022 年 1-6 月企业所得税。

（4） 根据财政部、国家税务总局《关于实施小微企业普惠性税收减免政策的通知》（财税〔2019〕13 号）有关规定，子公司江西铜瑞公司、投资咨询公司、工程咨询公司、杂志社公司、北京瑞太公司、环境科技公司享受小型微利企业税收优惠政策，自 2019 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日，其年应纳税所得额不超过 100 万元的部分，减按 25%计入应纳税所得额，按 20%的税率缴纳企业所得税；自 2019 年 1 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日，其年应纳税所得额超过 100 万元但不超过 300 万元的部分，减按 50%计入应纳税所得额，按 20%的税率缴纳企业所得税。

（5） 根据国家税务总局《关于落实支持小型微利企业和个体工商户发展所得税优惠政策有关事项的公告》（国家税务总局公告 2021 年第 8 号），自 2021 年 1 月 1 日至 2022 年 6 月 30 日，子公司江西铜瑞公司、投资咨询公司、工程咨询公司、杂志社公司、北京瑞太公司、环境科技公司年应纳税所得额不超过 100 万元的部分，减按 12.5%计入应纳税所得额，按 20%的税率缴纳企业所得税。

（6） 根据财政部和国家税务总局《关于进一步实施小微企业所得税优惠政策的公告》（财政部、税务总局公告 2022 年第 13 号），自 2022 年 1 月 1 日至 2022 年 6 月 30 日，子公司江西铜瑞公司、投资咨询公司、工程咨询公司、杂志社公司、北京瑞太公司、环境科技公司年应纳税所得额超过 100 万元的部分，减按 25%计入应纳税所得额，按 20%的税率缴纳企业所得税。

六、分部信息

本公司以内部组织结构、管理要求、内部报告制度为依据确定经营分部，以经营分部为基础确定报告分部并披露分部信息。

经营分部是指本公司内同时满足下列条件的组成部分：（1）该组成部分能够在日常活动中产生收入、发生费用；（2）本公司管理层能够定期评价该组成部分的经营成果，以决定向其配置资源、评价其业绩；（3）本公司能够取得该组成部分的财务状况、经营成果和现金流量等有关会计信息。两个或多个经营分部具有相似的经济特征，并且满足一定条件的，则可合并为一个经营分部。

本公司母公司及子公司的业务主要为工程设计咨询、工程总承包及装备集成业务。管理层将此业务视作为一个整体实施管理、评估经营成果。根据企业会计准则对经营分部的定义，报告期内公司无经营业务分部。

七、最近一年一期收购兼并情况

公司最近一年内未发生收购兼并其他企业资产（或股权），且被收购企业资产总额或营业收入或利润总额超过收购前公司相应项目 20%（含）的情况。

八、经会计师核验的非经常性损益明细表

以下非经常性损益明细表以合并报表数据为基础，天健会计师事务所对非经常性损益明细表进行了核验，并出具了《非经常性损益明细表鉴证报告》。报告期内公司非经常性损益的具体内容、金额及对当期经营成果的影响如下：

公司报告期内非经常性损益情况如下：

单位：万元

项 目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
非流动资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	**-3.21**	4.83	0.03	4,720.45
越权审批，或无正式批准文件，或偶发性的税收返还、减免		29.74	-	-
计入当期损益的政府补助（与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外）	**410.96**	578.39	490.97	466.96
委托他人投资或管理资产的损益	**-**	20.75	149.06	151.98
债务重组损益	**151.91**	12.41	-9.42	138.73
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负	**-477.31**	20.65	559.29	460.92

项 目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债和其他债权投资取得的投资收益				
单独进行减值测试的应收款项、合同资产减值准备转回	**93.31**			
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	**28.80**	-73.30	44.86	112.56
其他符合非经常性损益定义的损益项目	**168.49**	42.64	103.77	0.62
小 计	**372.96**	**636.11**	**1,338.58**	**6,052.22**
减：所得税费用（所得税费用减少以“-”表示）	**57.48**	**112.68**	**208.84**	**340.07**
少数股东损益	**0.49**	**1.91**	**0.46**	**-**
归属于母公司股东的非经常性损益净额	**314.98**	**521.52**	**1,129.28**	**5,712.16**

2019 年度、2020 年度、2021 年度**及 2022 年 1-6 月，**发行人归属于母公司股东的非经常性损益净额分别为 5,712.16 万元、1,129.28 万元、521.52 万元及 **314.98 万元。**2019 年度，发行人的非经常性损益金额较大，主要是由于 2019 年公司子公司稀贵公司吸收外部股东溢价增资，公司持有稀贵公司的股权比例由 100%降至 40%，公司丧失对稀贵公司的控制权，并开始用权益法核算对稀贵瑞林的投资，由此产生较大的投资收益所致。扣除稀贵公司增资扩股产生的收益影响后，报告期内，非经常性损益对公司净利润的影响相对较小。

九、最近一期末主要资产情况

（一）固定资产

截至 2022 年 6 月末，公司主要固定资产情况如下：

单位：万元

项目	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值
房屋及建筑物	25,713.61	9,481.92	17.30	16,214.38
通用设备	6,262.18	5,575.40	-	686.78
专用设备	3,277.39	2,014.64	464.30	798.44
运输工具	2,554.44	2,047.02	-	507.42
合计	37,807.62	19,118.98	481.60	18,207.03

（二）对外投资

截至 2022 年 6 月末，本公司对外投资情况如下：

单位：万元

被投资方	投资期限	投资成本	期末余额	股权比例	核算方法
江西华赣瑞林稀贵金属科技有限公司	长期	15,000.00	**6,510.54**	40.00%	权益法
吉安金瑞工程项目管理有限公司	长期	100.00	**674.01**	49.00%	权益法
江西省城瑞项目管理有限责任公司	长期	106.00	**-**	50.96%	权益法
江西赣江环保技术有限公司	长期	125.00	**112.87**	5.00%	权益法
恒邦财产保险股份有限公司	长期	6,600.00	**8,840.00**	3.20%	以公允价值计量且其变动计入其他综合收益
威海市正大环保设备股份有限公司	长期	1,196.80	**217.60**	4.95%	
北部矿业投资有限公司	长期	300.00	**251.57**	6.00%	
国瑞科创稀土功能材料有限公司	长期	192.00	**192.00**	1.92%	
江西稀土功能材料科技有限公司	长期	108.00	**108.00**	2.84%	

（三）无形资产

截至 2022 年 6 月末，公司主要无形资产情况如下：

单位：万元

类别	原值	累计摊销	账面净值
土地使用权	**6,738.28**	**2,105.84**	**4,632.44**
专利权	**48.81**	**39.99**	**8.82**
非专利技术	**270.44**	**96.02**	**174.42**
专用软件	**2,309.19**	**1,862.14**	**447.05**
合计	**9,366.72**	**4,103.98**	**5,262.73**

（四）投资性房地产

截至 2022 年 6 月末，公司主要投资性房地产情况如下：

单位：万元

项目	账面原值	累计折旧	账面价值
房屋及建筑物	**8,407.12**	**1,280.83**	**7,126.30**
合计	**8,407.12**	**1,280.83**	**7,126.30**

十、最近一期末主要负债情况

（一）银行借款

截至 2022 年 6 月末，公司短期借款余额为 565.00 万元，系公司已贴现商业承兑汇票 565.00 万元因附有追索权未予终止确认转回所致。

（二）应付票据

截至 2022 年 6 月末，公司应付票据余额为 488.00 万元，主要为银行承兑汇票。

（三）应付账款

截至 2022 年 6 月末，公司应付账款余额为 81,248.10 万元，主要是应付工程款和设备材料采购款。

（四）预收款项

截至 2022 年 6 月末，公司合同负债账面余额为 70,268.59 万元。

（五）应付职工薪酬及长期应付职工薪酬

截至 2022 年 6 月末，公司应付职工薪酬和长期应付职工薪酬的余额分别为 12,379.34 万元和 5,102.14 万元，主要是根据公司薪酬制度提取还未支付的绩效奖金。

（六）其他应付款

截至 2022 年 6 月末，公司其他应付账款余额为 4,329.07 万元，主要为项目押金和保证金、公司与第三方组成联合体共同承接实施工程总承包项目时代收代付产生的应付暂收款等。

（七）长期应付款

截至 2022 年 6 月末，公司长期应付款余额为 6,466.23 万元，主要公司因代建工程项目开立的专项付款账户，账户资金由项目建设方拨入，由公司审核并经业主审批后对外支付的专项应付款项。

十一、所有者权益情况

报告期各期末，公司所有者权益情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 6 月末	2021 年末	2020 年末	2019 年末
股本	9,000.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00
资本公积	103,310.35	102,990.65	102,254.41	101,378.29
其他综合收益	1,073.73	1,221.85	1,100.71	1,419.76
专项储备	1,058.36	964.36	632.14	401.66
盈余公积	5,640.32	5,640.32	4,347.84	2,822.31
一般风险准备		-	-	-
未分配利润	37,335.97	39,549.32	31,173.10	22,825.26
归属于母公司所有者权益合计	**157,418.73**	**159,366.50**	**148,508.21**	**137,847.29**
少数股东权益	**892.57**	**1,066.02**	**848.70**	**430.39**
所有者权益合计	**158,311.30**	**160,432.52**	**149,356.90**	**138,277.68**

十二、现金流量情况

公司报告期内现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
经营活动产生的现金流量净额	-12,149.88	14,787.81	16,467.93	35,551.52
投资活动产生的现金流量净额	-1,152.62	9,741.29	8,466.44	-12,312.26
筹资活动产生的现金流量净额	-5,842.09	-5,910.92	-4,910.00	-8,129.89
汇率变动对现金及现金等价物的影响	**844.40**	**-110.80**	**-146.10**	**10.83**
现金及现金等价物净增加额	**-18,300.19**	**18,507.39**	**19,878.27**	**15,120.19**
期初现金及现金等价物余额	114,386.88	95,879.49	76,001.21	60,881.02
期末现金及现金等价物余额	**96,086.69**	**114,386.88**	**95,879.49**	**76,001.21**

十三、资产负债表日后事项、或有事项及其他重要事项

（一）资产负债表日后事项

1、经公司二届八次董事会和2022年第四次临时股东大会审议批准，公司拟申请首次公开发行社会公众股（A股）并申请在上海证券交易所主板上市，截至本招股说明书签署之日，有关首次公开发行股票事宜尚在办理中。

2、截至本招股说明书签署之日，公司不存在其他需要披露的重大资产负债表日后事项。

（二）承诺及或有事项

1、承诺事项

（1）截至2022年6月30日，公司开具的未到期的票据如下：

单位：万元

金融机构	票据余额	票据最后到期日	备注
中国银行江西省分行	488.00	2022-12-28	根据《授信额度协议》开立票据，额度内无须缴纳保证金，超出额度全额缴纳保证金。2022年6月末，公司无需存入保证金。
合　计	488.00		

（2）截至2022年6月30日，公司开具的未到期的保函如下：

单位：万元

开证银行	申请单位	保函类别	币种	保函金额	保函最后到期日	开立条件
中国银行江西省分行	本公司	预付款保函	美元	451.19	2023-4-27	根据《授信额度协议》开立保函，额度内无须缴纳保证金，超出额度全额缴纳保证金。2022年6月末，公司无需存入保函保证金。
		预付款保函	人民币	7,786.29	2023-2-28	
		履约保函	美元	836.85	2023-4-27	
		履约保函	人民币	14,946.61	2026-8-18	
		付款保函	人民币	141.42	2022-11-30	
		投标保函	人民币	91.90	无固定到期日	
		质量保函	人民币	37.50	2022-12-31	
		其他非融资性保函	人民币	300.00	2024-1-14	
	瑞林监理公司	履约保函	人民币	105.02	无固定到期日	根据《授信额度协议》开立保函，额度内无须缴纳

开证银行	申请单位	保函类别	币种	保函金额	保函最后到期日	开立条件
						保证金，超出额度全额缴纳保证金。 2022 年 6 月末，瑞林监理公司无需存入保函保证金。
	瑞林装备公司	预付款保函	人民币	580.89	2023-10-02	根据《授信额度协议》开立保函，额度内无须缴纳保证金，超出额度全额缴纳保证金。 2022 年 6 月末，瑞林装备公司无需存入保函保证金。
		预付款保函	人民币	1,334.69	2022-12-30	
		履约保函	美元	232.08	2024-07-17	
		履约保函	人民币	864.91	无固定到期日	
	瑞林电气公司	预付款保函	人民币	914.78	无固定到期日	根据《授信额度协议》开立保函，额度内无须缴纳保证金，超出额度全额缴纳保证金。 2022 年 6 月末，瑞林电气公司无需存入保函保证金。
		履约保函	人民币	65.38	无固定到期日	
		质量保函	人民币	51.39	2023-3-10	
		投标保函	人民币	20.00	2022-7-22	
合　计				28,760.91		

（3）截至 2022 年 6 月 30 日，本公司对子公司出资未到位情况具体如下：

单位：万元

被投资单位名称	币别	注册资本	持股比例	应缴出资额	实缴出资额	未缴出资额
瑞林香港公司	USD	650.00	100.00%	650.00	-	650.00
环境科技公司	CNY	5,000.00	100.00%	5,000.00	500.00	4,500.00

（4） 截至 2022 年 6 月 30 日，本公司对外投资出资未到位情况具体如下：

单位：万元

被投资单位名称	币别	注册资本	持股比例	应缴出资额	实缴出资额	未缴出资额
江西赣江环保技术有限公司	CNY	10,000.00	5.00%	500.00	125.00	375.00

2、或有事项

截至 2022 年 6 月 30 日，本公司不存在需要披露的其他重大或有事项。

（三）其他重要事项

1、子公司股权稀释

2019 年 5 月 29 日，瑞林稀贵公司股东会决定，公司注册资本由 15,000.00 万元增

至 37,500.00 万元，新增注册资本由华赣环境公司以 32,883.68 万元认缴。认缴增资后，华赣环境公司持有瑞林稀贵公司 22,500 万元股权，占其股权比例为 60%；本公司持有瑞林稀贵公司 15,000.00 万元股权，占其股权比例为 40%。2019 年 5 月 30 日，瑞林稀贵公司完成工商变更登记手续。

2、分部信息

本公司以内部组织结构、管理要求、内部报告制度为依据确定经营分部，以经营分部为基础确定报告分部并披露分部信息。

经营分部是指本公司内同时满足下列条件的组成部分：（1）该组成部分能够在日常活动中产生收入、发生费用；（2）本公司管理层能够定期评价该组成部分的经营成果，以决定向其配置资源、评价其业绩；（3）本公司能够取得该组成部分的财务状况、经营成果和现金流量等有关会计信息。两个或多个经营分部具有相似的经济特征，并且满足一定条件的，则可合并为一个经营分部。

本公司母公司及子公司的业务主要为工程设计咨询、工程总承包及装备集成业务。管理层将此业务视作为一个整体实施管理、评估经营成果。

3、债务重组

（1）公司作为债务人

单位：万元

债务重组方式	债权人	债务人	债务账面价值	债务重组相关损益	债务重组导致的股本等所有者权益的增加额
修改其他条款	上海起重运输机械厂有限公司	本公司	277.45	138.73	-

2019 年，本公司与上海起重运输机械厂有限公司就原合同欠款 277.45 万元签订补充协议，由上海起重运输机械厂有限公司免除公司 138.73 万元债务。

（2）公司作为债权人

2022 年 5 月，南昌绿地申博置业有限公司以房产作价抵偿其所欠本公司合同款项 2,157.99 万元，本公司将放弃债权的公允价值与账面价值的差异 151.91 元确认为投资收益，相应增加固定资产，具体情况如下表所示：

单位：万元

债务重组方式	债权人	债务人	债权 账面价值	债务重组 相关损益	债务重组导致的对联营企业或合营企业的权益性投资增加额	权益性投资占联营企业或合营企业股份总额的比例
债务人以资产清偿债务	本公司	南昌绿地申博置业有限公司	1,752.13	151.91	-	-

2021 年，南昌万达城投资有限公司以房产作价抵偿其所欠本公司合同款项 103.65 万元，本公司将放弃债权的公允价值与账面价值的差异 94.10 万元确认为投资收益，相应增加固定资产。

2021 年，公司与北京首钢国际工程技术有限公司就原合同欠款 309.59 万元签订债务重组协议，由本公司免除北京首钢国际工程技术有限公司 81.69 万元债务。

具体情况如下表所示：

单位：万元

债务重组方式	债权人	债务人	债权 账面价值	债务重组 相关损益	债务重组导致的对联营企业或合营企业的权益性投资增加额	权益性投资占联营企业或合营企业股份总额的比例
债务人以资产清偿债务	本公司	南昌万达城投资有限公司	9.55	94.10	-	-
修改其他条款	本公司	北京首钢国际工程技术有限公司	3,09.59	-81.69	-	-

2020 年，公司子公司瑞林装备公司与青海铜业有限责任公司就原合同欠款 85.60 万元签订付款变更协议，由瑞林装备公司免除青海铜业有限责任公司 9.42 万元债务。

具体情况如下表所示：

单位：万元

债务重组方式	债权人	债务人	债权 账面价值	债务重组 相关损益	债务重组导致的对联营企业或合营企业的权益性投资增加额	权益性投资占联营企业或合营企业股份总额的比例
修改其他条款	本公司	青海铜业有限责任公司	85.60	-9.42	-	-

4、执行新收入准则的影响

（1）执行新收入准则对公司 2020 年 1 月 1 日财务报表的影响

本公司自2020年1月1日起执行财政部修订后的《企业会计准则第14号——收入》（以下简称新收入准则）。根据相关新旧准则衔接规定，对可比期间信息不予调整，首次执行日执行新准则的累积影响数追溯调整2020年1月1日的留存收益及财务报表其他相关项目金额。执行新收入准则对公司2020年1月1日财务报表的主要影响如下：

单位：元

项目	资产负债表		
	2019年12月31日	**新收入准则调整影响**	**2020年1月1日**
存货	310,472,487.55	-71,925,991.85	238,546,495.70
合同资产	-	100,550,077.20	100,550,077.20
应收账款	866,814,386.92	-21,622,580.76	845,191,806.16
递延所得税资产	52,218,254.20	55,275.04	52,273,529.24
预收款项	483,372,622.63	-483,372,622.63	-
合同负债	-	461,666,396.42	461,666,396.42
其他流动负债	-	29,076,231.04	29,076,231.04
年初未分配利润	228,252,599.58	-313,225.20	227,939,374.38

（2）对2020年1月1日之前发生的合同变更，公司采用简化处理方法，对所有合同根据合同变更的最终安排，识别已履行的和尚未履行的履约义务、确定交易价格以及在已履行的和尚未履行的履约义务之间分摊交易价格。采用该简化方法对公司财务报表无重大影响

5、执行新租赁准则的影响

本公司自2021年1月1日起执行经修订的《企业会计准则第21号——租赁》（以下简称新租赁准则）。公司作为承租人，根据新租赁准则衔接规定，对可比期间信息不予调整，首次执行日执行新租赁准则与原准则的差异追溯调整本报告期期初留存收益及财务报表其他相关项目金额。

执行新租赁准则对公司2021年1月1日财务报表的主要影响如下：

单位：元

项　目	资产负债表		
	2020年12月31日	**新租赁准则调整影响**	**2021年1月1日**
使用权资产	-	7,235,672.94	7,235,672.94

项　目	资产负债表		
	2020 年 12 月 31 日	新租赁准则调整影响	2021 年 1 月 1 日
其他流动资产	76,461,602.24	-341,834.87	76,119,767.37
一年内到期的非流动负债	10,223,536.00	1,922,834.00	12,146,370.00
租赁负债	-	4,971,004.07	4,971,004.07

6、租赁

（1）公司作为承租人

在租赁期开始日，公司将租赁期不超过 12 个月，且不包含购买选择权的租赁认定为短期租赁；将单项租赁资产为全新资产时价值较低的租赁认定为低价值资产租赁。公司转租或预期转租租赁资产的，原租赁不认定为低价值资产租赁。

对于所有短期租赁和低价值资产租赁，公司在租赁期内各个期间按照直线法将租赁付款额计入相关资产成本或当期损益。除上述采用简化处理的短期租赁和低价值资产租赁外，在租赁期开始日，公司对租赁确认使用权资产和租赁负债。

2021 年度、**2022 年 1-6 月**计入当期损益的短期租赁费用和低价值资产租赁费用金额如下：

单位：元

项　目	2022 年 1-6 月	2021 年度
短期租赁费用	**397,088.00**	684,324.30
合　计	**397,088.00**	**684,324.30**

2021 年度、**2022 年 1-6 月**与租赁相关的当期损益及现金流情况如下：

单位：元

项　目	2022 年 1-6 月	2021 年度
租赁负债的利息费用	**236,657.60**	253,148.95
与租赁相关的总现金流出	**2,151,209.02**	2,469,927.11

（2）公司作为出租人

在租赁开始日，公司将实质上转移了与租赁资产所有权有关的几乎全部风险和报酬的租赁划分为融资租赁，除此之外的均为经营租赁。

对于经营租赁而言，公司在租赁期内各个期间按照直线法将租赁收款额确认为租金收入，发生的初始直接费用予以资本化并按照与租金收入确认相同的基础进行分摊，分期计入当期损益。公司取得的与经营租赁有关的未计入租赁收款额的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

1）租赁收入

公司 2021 年度、**2022 年 1-6 月**经营租赁收入情况如下：

单位：元

项　目	2022 年 1-6 月	2021 年度
租赁收入	**1,114,453.97**	2,251,928.75
小　计	**1,114,453.97**	**2,251,928.75**

2）经营租赁资产

公司 2021 年末、**2022 年 6 月末**，经营租赁资产的情况如下：

单位：元

项　目	2022 年 6 月末	2021 年末
投资性房地产	**71,262,965.13**	65,748,205.07
小　计	**71,262,965.13**	**65,748,205.07**

3）根据与承租人签订的租赁合同，不可撤销租赁未来将收到的未折现租赁收款额

公司 2021 年末、**2022 年 6 月末**，根据与承租人签订的租赁合同，不可撤销租赁未来将收到的未折现租赁收款额的情况如下：

单位：元

剩余期限	2022 年 6 月末	2021 年末
1 年以内	**2,658,694.90**	2,378,025.80
1-2 年	**2,408,874.70**	903,128.55
2-3 年	**1,997,122.00**	771,940.13
3-4 年	**947,274.00**	517,482.00
4-5 年	**146,166.00**	
合　计	**8,158,131.60**	**4,570,576.48**

十四、主要财务指标

（一）发行人报告期内主要财务指标

项目	2022 年 6 月末	2021 年末	2020 年末	2019 年末
流动比率（倍）	**1.63**	1.69	1.69	1.70
速动比率（倍）	**0.99**	1.19	1.27	1.39
资产负债率（母公司）	**51.89%**	50.58%	48.74%	53.57%
资产负债率（合并）	**55.47%**	53.50%	52.53%	55.80%
归属于母公司股东的每股净资产（元）	**17.49**	17.71	16.50	15.32
无形资产（扣除土地使用权、水面养殖权和采矿权等后）占净资产的比例（%）	**0.40%**	0.39%	0.42%	0.33%
项目	**2022 年 1-6 月**	**2021 年度**	**2020 年度**	**2019 年度**
应收账款周转率（次）	**1.18**	2.13	1.66	1.52
存货周转率（次）	**2.64**	5.49	4.17	3.02
息税折旧摊销前利润（万元）	**4,741.38**	**18,406.88**	**18,199.87**	**22,219.68**
利息保障倍数	**-**	-	-	-
每股经营活动产生的现金流量（元）	**-1.35**	1.64	1.83	3.95
每股净现金流量（元）	**-2.03**	2.06	2.21	1.68

注 1：上述财务指标计算公式如下：
（1）流动比率=流动资产/流动负债
（2）速动比率=（流动资产—存货—合同资产—预付账款—其他流动资产）/流动负债
（3）资产负债率=（总负债/总资产）×100%
（4）归属于母公司股东的每股净资产=期末归属于母公司股东的净资产/期末总股本
（5）应收账款周转率＝营业收入/应收账款平均余额
（6）存货周转率=营业成本/存货平均余额
（7）息税折旧摊销前利润=净利润 + 企业所得税 + （利息支出 - 利息收入） + 折旧费用 + 无形资产摊销+使用权资产摊销 + 长期待摊费用摊销
（8）利息保障倍数=（利润总额 + （利息支出 - 利息收入））/（利息支出 - 利息收入）；若利息收入不低于利息支出，则利息保障倍数无意义，记为“-”
（9）每股经营活动产生的现金流量=经营活动产生的现金流量净额/期末总股本
（10）每股净现金流量=现金及现金等价物净增加额/期末总股本
（11）无形资产（扣除土地使用权、水面养殖权和采矿权等后）占净资产的比例=（无形资产-土地使用权-水面养殖权-部分矿业权）/所有者权益

（二）净资产收益率与每股收益

按照中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 9 号——

净资产收益率和每股收益的计算及披露》（2010 年修订），公司报告期内净资产收益率及每股收益如下：

1、净资产收益率

报告期利润	加权平均净资产收益率（%）			
	2022 年 1-6 月	**2021 年度**	**2020 年度**	**2019 年度**
归属于公司普通股股东的净利润	**2.27**	10.05	10.23	13.61
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	**2.07**	9.71	9.45	9.26

2、每股收益

报告期利润	每股收益（元/股）							
	基本每股收益				稀释每股收益			
	2022 年 1-6 月	**2021 年度**	**2020 年度**	**2019 年度**	**2022 年 1-6 月**	**2021 年度**	**2020 年度**	**2019 年度**
归属于公司普通股股东的净利润	**0.40**	1.72	1.65	1.99	**0.40**	1.72	1.65	1.99
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	**0.37**	1.67	1.52	1.35	**0.37**	1.67	1.52	1.35

上述各项指标计算公式如下：

（1）加权平均净资产收益率的计算公式加权平均净资产收益率=P0/（E0＋NP÷2＋Ei×Mi÷M0–Ej×Mj÷M0±Ek×Mk÷M0）

其中：P0 分别对应于归属于公司普通股股东的净利润、扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润；NP 为归属于公司普通股股东的净利润；E0 为归属于公司普通股股东的期初净资产；Ei 为报告期发行新股或债转股等新增的、归属于公司普通股股东的净资产；Ej 为报告期回购或现金分红等减少的、归属于公司普通股股东的净资产；M0 为报告期月份数；Mi 为新增净资产次月起至报告期期末的累计月数；Mj 为减少净资产次月起至报告期期末的累计月数；Ek 为因其他交易或事项引起的、归属于公司普通股股东的净资产增减变动；Mk 为发生其他净资产增减变动次月起至报告期期末的累计月数。

（2）基本每股收益计算公式基本每股收益=P÷SS=S0＋S1＋Si×Mi÷M0－Sj×Mj÷M0－Sk

其中：P 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润；S 为发行在外的普通股加权平均数；S0 为期初股份总数；S1 为报告期因公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数；Si 为报告期因发行新股或债转股等增加股份数；Sj 为报告期因回购等减少股份数；Sk 为报告期缩股数；M0 报告期月份数；Mi 为增加股份下一月份起至报告期期末的月份数；Mj 为减少股份下一月份起至报告期期末的月份数。

（3）稀释每股收益的计算方法

稀释每股收益=P1/（S0＋S1＋Si×Mi÷M0﹣Sj×Mj÷M0﹣Sk＋认股权证、股份期权、可转换债券等增加的普通股加权平均数）其中，P1 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润，并考虑稀释性潜在普通股对其影响，按《企业会计准则》及有关规定进行调整。公司在计算稀释每股收益时，应考虑所有稀释性潜在普通股对归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润和加权平均股数的影响，按照其稀释程度从大到小的顺序计入稀释每股收益，直至稀释每股收益达到最小值。

十五、盈利预测报告

发行人未编制盈利预测报告。

十六、历次评估情况

发行人历次评估情况详见本招股说明书“第五节发行人基本情况”之“三、发行人股本结构的形成、变化及重大资产重组情况”之“（一）发行人股本形成及变化情况”。

十七、历次验资情况

发行人历次验资情况详见本招股说明书 “第五节发行人基本情况”之“四、发行人历次验资情况”。

第十一节 管理层讨论与分析

本公司管理层主要依据 2019 年、2020 年、2021 年**及 2022 年 1-6 月**经审计的财务报表，对公司的财务状况、盈利能力和现金流量等进行分析。投资者阅读本章内容时，涉及报告期的相关数据和信息请同时参考本招股说明书“第十节财务会计信息”中的相关内容。投资者可结合本招股说明书“第六节业务和技术”的相关内容阅读，便于理解发行人的财务信息。本节讨论与分析所指的数据，除非特别说明，均指合并口径数据。

一、财务状况分析

（一）资产构成分析

1、资产总额分析

报告期内各期末，公司的资产总额变化情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 6 月末		2021 年末		2020 年末		2019 年末
	金额	增长率	金额	增长率	金额	增长率	金额
资产总计	**355,506.80**	**3.03%**	345,035.33	9.65%	314,661.74	0.58%	312,846.25

报告期内，随着公司业务规模的不断扩大，公司资产总额持续增长。报告期内各期末，资产总额分别为 312,846.25 万元、314,661.74 万元、345,035.33 万元及 **355,506.80 万元**，2020 年资产规模与 2019 年基本持平，2021 年较上年增长 9.65%。

2021 年末公司资产总额增加主要系公司 EPC 业务规模增长，导致合同资产、货币资金增加，以及因装备集成业务在执行订单增长导致的存货、预付账款的增加所致。

2022 年 6 月末，公司资产总额较上年末增长 3.03%，主要系因装备集成业务、总承包业务在执行订单增长导致的存货、预付款项及合同资产的增加。

2、资产结构分析

1）资产结构及变动情况分析

公司总资产结构中，以流动资产为主，报告期各期末，流动资产占总资产的比例分别为 81.13%、82.01%、83.64%**及 84.46%**，资产结构与公司业务特征基本吻合。公司流

动资产主要由货币资金、应收账款、存货、合同资产、预付款项组成。

报告期内各期末，公司非流动资产占总资产的比重分别为 18.87%、17.99%、16.36% 及 15.54%，占比较低。公司非流动资产主要由长期股权投资、其他权益工具投资、固定资产、递延所得税资产、投资性房地产、无形资产及其他非流动资产组成。

报告期各期末，公司资产结构如下表所示：

单位：万元

项目	2022 年 6 月末		2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日		2019 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
流动资产	300,276.14	84.46%	288,602.75	83.64%	258,058.13	82.01%	253,811.95	81.13%
非流动资产	55,230.67	15.54%	56,432.58	16.36%	56,603.61	17.99%	59,034.31	18.87%
资产总计	**355,506.80**	**100.00%**	**345,035.33**	**100.00%**	**314,661.74**	**100.00%**	**312,846.25**	**100.00%**

2）资产结构同行业对比分析

公司的主营业务包括设计咨询业务、工程总承包业务、装备集成业务，公司所处的行业特点决定了整体呈现轻资产的资产结构特征，与同行业可比公司呈现的资产结构一致，符合公司的经营结构情况。

报告期各期末，公司与可比上市公司的流动资产及非流动资产占总资产的比例情况具体如下：

单位：万元

公司简称	流动资产	非流动资产	总资产	流动资产/总资产	非流动资产/总资产
2022 年 1-6 月					
中国中冶	41,231,564.40	13,115,450.30	54,347,014.70	75.87%	24.13%
中铝国际	3,737,720.31	2,145,083.23	5,882,803.53	63.54%	36.46%
东华科技	647,554.70	344,604.16	992,158.86	65.27%	34.73%
中设股份	101,636.80	19,274.36	120,911.16	84.06%	15.94%
华建集团	1,003,364.46	339,216.59	1,342,581.05	74.73%	25.27%
苏交科	1,193,918.81	314,499.99	1,508,418.80	79.15%	20.85%
建研设计	92,914.55	19,615.96	112,530.51	82.57%	17.43%
深水规院	146,947.96	31,681.82	178,629.78	82.26%	17.74%
平均	6,019,452.75	2,041,178.30	8,060,631.05	74.68%	25.32%

公司简称	流动资产	非流动资产	总资产	流动资产/总资产	非流动资产/总资产
发行人	**300,276.14**	**55,230.67**	**355,506.80**	**84.46%**	**15.54%**
2021 年度					
中国中冶	41,231,564.40	13,115,450.30	54,347,014.70	75.87%	24.13%
中铝国际	3,737,720.31	2,145,083.23	5,882,803.53	63.54%	36.46%
东华科技	647,554.70	344,604.16	992,158.86	65.27%	34.73%
中设股份	101,636.80	19,274.36	120,911.16	84.06%	15.94%
华建集团	1,003,364.46	339,216.59	1,342,581.05	74.73%	25.27%
苏交科	1,193,918.81	314,499.99	1,508,418.80	79.15%	20.85%
建研设计	92,914.55	19,615.96	112,530.51	82.57%	17.43%
深水规院	146,947.96	31,681.82	178,629.78	82.26%	17.74%
平均	**6,019,452.75**	**2,041,178.30**	**8,060,631.05**	**75.93%**	**24.07%**
发行人	**288,602.75**	**56,432.58**	**345,035.33**	**83.64%**	**16.36%**
2020 年度					
中国中冶	38,925,355.50	11,713,940.80	50,639,296.30	76.87%	23.13%
中铝国际	3,857,122.30	1,594,280.14	5,451,402.43	70.75%	29.25%
东华科技	633,749.35	179,721.95	813,471.30	77.91%	22.09%
中设股份	84,620.76	13,501.11	98,121.87	86.24%	13.76%
华建集团	878,666.94	283,080.68	1,161,747.62	75.63%	24.37%
苏交科	1,130,420.49	298,417.89	1,428,838.37	79.11%	20.89%
建研设计	42,100.98	17,845.35	59,946.33	70.23%	29.77%
深水规院	118,903.86	32,794.62	151,698.48	78.38%	21.62%
平均	**5,708,867.52**	**1,766,697.82**	**7,475,565.34**	**76.89%**	**23.11%**
发行人	**258,058.13**	**56,603.61**	**314,661.74**	**82.01%**	**17.99%**
2019 年度					
中国中冶	34,743,595.90	11,107,025.40	45,850,621.30	75.78%	24.22%
中铝国际	4,478,990.12	1,120,956.19	5,599,946.31	79.98%	20.02%
东华科技	497,982.87	169,374.05	667,356.91	74.62%	25.38%
中设股份	49,217.40	10,376.12	59,593.51	82.59%	17.41%
华建集团	703,881.04	318,377.76	1,022,258.80	68.86%	31.14%
苏交科	1,036,734.21	298,379.69	1,335,113.90	77.65%	22.35%

公司简称	流动资产	非流动资产	总资产	流动资产/总资产	非流动资产/总资产
建研设计	41,626.86	18,006.73	59,633.59	69.80%	30.20%
深水规院	100,845.90	19,114.15	119,960.05	84.07%	15.93%
平均	**5,206,609.29**	**1,632,701.26**	**6,839,310.55**	**76.67%**	**23.33%**
发行人	**253,811.95**	**59,034.31**	**312,846.25**	**81.13%**	**18.87%**

数据来源：Wind、行业可比上市公司定期报告。

3、流动资产分析

报告期各期末，公司的流动资产主要由货币资金、应收账款、预付款项、存货及合同资产构成，上述五项合计占流动资产的比例分别为90.66%、89.97%、97.35%及**96.70%。**

报告期各期末，公司流动资产金额及构成如下：

单位：万元

流动资产	2022年6月末		2021年末		2020年末		2019年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
货币资金	**102,919.18**	**34.27%**	123,469.65	42.78%	104,476.69	40.49%	101,851.23	40.13%
交易性金融资产	**-**	**-**	-	-	4,019.94	1.56%	10,069.55	3.97%
应收票据	**696.59**	**0.23%**	1,046.17	0.36%	1,842.89	0.71%	2,931.87	1.16%
应收账款	**71,586.01**	**23.84%**	71,726.83	24.85%	71,190.94	27.59%	86,681.44	34.15%
应收款项融资	**6,421.90**	**2.14%**	3,361.09	1.16%	8,691.58	3.37%	2,918.29	1.15%
预付款项	**42,199.78**	**14.05%**	30,175.30	10.46%	8,406.69	3.26%	10,535.23	4.15%
其他应收款	**2,160.22**	**0.72%**	2,579.90	0.89%	3,671.56	1.42%	3,252.58	1.28%
存货	**42,172.45**	**14.04%**	29,547.03	10.24%	28,180.47	10.92%	31,047.25	12.23%
合同资产	**31,503.29**	**10.49%**	26,044.27	9.02%	19,931.21	7.72%	-	-
其他流动资产	**616.71**	**0.21%**	652.51	0.23%	7,646.16	2.96%	4,524.51	1.78%
流动资产合计	**300,276.14**	**100.00%**	**288,602.75**	**100.00%**	**258,058.13**	**100.00%**	**253,811.95**	**100.00%**

（1）货币资金

报告期各期末，公司的货币资金余额分别为 101,851.23 万元、104,476.69 万元、123,469.65 万元及 **102,919.18 万元，**占流动资产的比例分别为 40.13%、40.49%、42.78% **及 34.27%**。报告期内，公司盈利状况良好，现金获取能力较强，货币资金余额较大。

报告期各期末，公司货币资金具体情况如下所示：

单位：万元

项目	2022 年 6 月末		2021 年末		2020 年末		2019 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
库存现金	**0.21**	**0.00%**	0.31	0.00%	1.32	0.00%	10.07	0.01%
银行存款	**96,086.48**	**76.72%**	114,386.56	92.64%	95,878.16	91.77%	81,509.89	80.03%
其他货币资金	**6,832.50**	**6.64%**	9,082.78	7.36%	8,597.21	8.23%	20,331.27	19.96%
合计	**102,919.18**	**83.36%**	**123,469.65**	**100.00%**	**104,476.69**	**100.00%**	**101,851.23**	**100.00%**
其中：存放在境外的款项总额	**1,270.42**	**1.23%**	605.23	0.49%	340.33	0.33%	464.03	0.46%

公司货币资金由库存现金、银行存款及其他货币资金组成。其他货币资金主要为代建项目共管资金、保函保证金及证券资金，具体明细如下表所示：

单位：万元

项 目	2022 年 6 月末	2021 年末	2020 年末	2019 年末
共管账户资金[注]	**6,466.23**	8,667.63	8,117.99	19,822.01
保函保证金	**366.26**	415.15	479.20	444.63
证券账户资金	**-**	-	0.01	21.14
公司贷记卡余额	**-**	-	-	43.49
合计	**6,832.50**	**9,082.78**	**8,597.21**	**20,331.27**

注：共管账户系公司因代建工程项目开立的专项付款账户，账户资金由项目建设方拨入，由公司审核并经业主审批后对外支付。

（2）交易性金融资产

报告期各期末，公司交易性金融资产均为银行理财产品，其金额分别为 10,069.55 万元、4,019.94 万元、0 万元及 0 万元，占流动资产的比例分别为 3.97%、1.56%、0.00% 及 0.00%。

报告期各期末，公司交易性金融资产的明细情况如下所示：

单位：万元

项目	2022 年 6 月末	2021 年末	2020 年末	2019 年末
分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	-	-	4,019.94	10,069.55
其中：债务工具投资	-	-	4,019.94	10,069.55
合 计	**-**	**-**	**4,019.94**	**10,069.55**

交易性金融资产 2021 年末较 2020 年末、2020 年末较 2019 年末变动幅度达 30%以上，主要系上年理财产品于当期到期减少所致。

（3）应收票据

公司报告期末的应收票据全部为商业承兑汇票，各期末金额分别为 2,931.87 万元、1,842.89 万元、1,046.17 万元**及 696.59 万元**，占流动资产的比例分别为 1.16%、0.71%、0.36%及 **0.28%**，占比相对较小。

1）应收票据分类及坏账计提情况

单位：万元

项目	2022 年 6 月末	2021 年末	2020 年末	2019 年末
应收票据余额	**836.14**	1,112.92	2,079.42	3,137.95
坏账准备	**139.55**	66.75	236.53	206.08
应收票据净额	**696.59**	**1,046.17**	**1,842.89**	**2,931.87**

注：2019 年末、2020 年末，根据新金融工具准则的要求，银行承兑汇票余额改在应收款项融资科目披露。

公司应收票据全部为商业承兑汇票，期限主要在一年以内，公司已比照应收账款坏账准备计提政策对商业承兑汇票计提了相应的坏账准备，坏账准备计提充分。

报告期内，公司存在收入确认时以应收账款进行初始确认后转为商业承兑汇票结算的情形，但公司均已按照公司的坏账计提政策以及账龄连续计算的原则对应收商业承兑汇票计提坏账准备。

应收票据净额 2022 年 6 月末较 2021 年末变动幅度达 30%以上，主要系当期收到商业承兑汇票减少所致；2021 年末较 2020 年末变动幅度达 30%以上，主要系当期商业承兑汇票收到减少、托收增加所致；2020 年末较 2019 年末变动幅度达 30%以上，主要系当期商业承兑汇票收到减少、背书转让增加所致。

2）已经背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据

单位：万元

项目	2022 年 6 月末		2021 年末		2020 年末		2019 年末	
	终止确认金额	未终止确认金额	终止确认金额	未终止确认金额	终止确认金额	未终止确认金额	终止确认金额	未终止确认金额
商业承兑汇票	**－**	**677.78**	-	232.70	-	534.86		6.50

项目	2022 年 6 月末		2021 年末		2020 年末		2019 年末	
	终止确认金额	未终止确认金额	终止确认金额	未终止确认金额	终止确认金额	未终止确认金额	终止确认金额	未终止确认金额
合计	-	677.78	-	232.70	-	534.86		6.50

3）2022 年 1-6 月，公司因出票人未履约而将应收票据转入应收账款 57.12 万元，该票据的出票人为南昌万达城投资有限公司，因出票据人存在无法偿付的风险，故转入应收账款，并单项计提坏账准备。

2021 年，公司因出票人未履约而将应收票据转入应收账款 21.18 万元。该票据的出票方为交通银行九江分行，前手为恒大地产集团九江有限公司，因恒大地产集团九江有限公司出现无法偿付的情况，故转入应收账款，并单项计提坏账准备。

报告期各期，公司应收票据余额与应收款项融资之和占营业收入的比例，以及同行业可比公司对比情况如下：

单位：%

公司名称	应收票据余额与应收款项融资之和占营业收入的比例			
	2022 年 6 月末	2021 年末	2020 年末	2019 年末
中设股份	2.76	0.47	0.36	0.78
建研设计	2.35	0.64	7.68	3.17
深水规院		0.24	0.79	0.32
华建集团	5.65	2.04	1.54	1.96
苏交科	0.76	0.27	0.35	0.43
中国中冶	5.64	3.13	4.60	6.82
东华科技	19.28	10.38	9.57	1.51
中铝国际	5.43	3.16	2.52	1.84
行业均值	5.23	2.54	3.43	2.10
发行人	6.42	2.23	6.47	4.05

公司签订的业务合同通常不会专门约定具体的付款结算方式，实际结算中以银行转账结算模式为主，票据结算占比相对较小。除部分项目在过程中按月结算外，所有项目的设计、设备及其他业务均是以实际完成时点进行结算，公司无法定期、定量的对各期项目完整产出价值进行准确计量，合同中也未明确约定工程进度确认方式，整体没有明确的结算周期。

报告期各期，公司应收票据余额与应收款项融资之和占营业收入的比例分别为 4.05%、6.47%、2.23%和 6.42%，与行业均值年度变动趋势保持一致，各期比例介于可比公司中国中冶与东华科技之间，2021 年末和 2022 年 6 月末的票据营收占比与中铝国际、中国中冶和华建集团相近。

2019 年末和 2021 年末，公司应收票据余额与应收款项融资之和占营业收入的比例相对较低，主要系 2019 年和 2021 年公司票据托收承付和背书转让金额较大，期末应收票据余额与应收款项融资之和较小，而营业收入逐年稳定增加，使得应收票据余额与应收款项融资之和占营业收入的比例相对较低。各期收付票据情况详见下表：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月/6 月末	2021 年度/末	2020 年度/末	2019 年度/末
期初应收票据余额与应收款项融资之和	4,474.01	10,770.99	6,056.24	354.80
当期收到的票据金额	10,554.20	15,261.26	21,302.23	26,435.72
当期减少的票据金额	7,770.17	21,558.24	16,587.48	20,734.28
期末应收票据余额与应收款项融资之和	7,258.04	4,474.01	10,770.99	6,056.24
营业收入	112,981.27	200,499.41	166,398.65	149,646.93
期末应收票据余额与应收款项融资之和占营业收入比（%）	6.42	2.23	6.47	4.05

（4）应收账款

1）应收账款变动分析

①报告期各期末，公司应收账款账面价值分别为 86,681.44 万元、71,190.94 万元、71,726.83 万元及 **71,586.01 万元**，占流动资产的比例分别为 34.15%、27.59%、24.85%及 **23.84%**，占比相对较高，但总体呈逐年下降趋势。

报告期内，公司应收账款余额和账面价值情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 6 月末	2021 年末	2020 年末	2019 年末
应收账款余额	**96,405.14**	95,075.61	93,349.20	107,431.35
减：坏账准备	**24,819.12**	23,348.78	22,158.26	20,749.91
应收账款账面价值	**71,586.01**	**71,726.83**	**71,190.94**	**86,681.44**
流动资产	**300,276.14**	**288,602.75**	**258,058.13**	**253,811.95**

项目	2022 年 6 月末	2021 年末	2020 年末	2019 年末
占比	**23.84%**	**24.85%**	**27.59%**	**34.15%**

②公司 2020 年、2021 年的营业收入分别较上年增长 11.19%、20.49%，但 2020 年末的应收账款余额却较上年下降 13.11%，2021 年末的应收账款则与 2020 年末基本持平，公司应收账款余额未随营业收入的增长而同比增长，占流动资产的比重总体呈逐年下降趋势，其主要原因是：报告期内，公司营业收入的增长主要是 EPC 业务收入的增长，由于公司 EPC 业务的回款相对较好，导致公司应收账款规模未随营业收入规模和流动资产规模的增长而同步增长。

报告期内，公司应收账款与营业收入的变化趋势如下：

单位：万元

项目	2022 年 6 月末	2021 年末	2020 年末	2019 年末
应收账款余额	**96,405.14**	95,075.61	93,349.20	107,431.35
营业收入	**112,981.27**	200,499.41	166,398.65	149,646.93
占营业收入比例	**85.33%**	**47.42%**	**56.10%**	**71.79%**

2）应收账款前五名客户情况

截至 2022 年 6 月末，公司应收账款款余额前五名具体情况如下：

单位：万元

序号	公司名称	应收账款余额	占应收账款余额的比例
1	中国兵器工业集团有限公司	8,080.16	8.38%
2	中国有色矿业集团有限公司	6,108.88	6.34%
3	深圳市交通公用设施建设中心	5,873.57	6.09%
4	杭州市城市建设投资集团有限公司	3,525.80	3.66%
5	江西省投资集团有限公司	3,347.82	3.47%
	小计	26,936.23	27.94%

注：本处披露的公司期末应收账款金额前 5 名情况已将受同一方控制或共同控制的销售客户合并计算，其中：中国兵器工业集团有限公司所包含公司包括北方国际合作股份有限公司、广州北方机电发展有限公司、科米卡矿业简易股份有限公司（La Compagnie Miniere De Camdove SAS）、缅甸扬子铜业有限公司（Myanmar Yang Tse Copper Ltd.,MYTCL）、万宝矿产（缅甸）铜业有限公司（Myanmar Wanbao Mining Copper Lmited）等，中国有色矿业集团有限公司（以下简称中色集团公司）所包含的公司包括但不限于中色经贸有限公司、北京中色建设机电设备有限公司和卢阿拉巴铜冶炼股份有限公司（Lualaba Copper Smelter SAS）等，江西省投资集团有限公司所包含的公司包括但不限于江西华赣瑞林稀贵金属科技有限公司、江西省中赣投勘察设计有限公司、江西万铜环保材料有限公司等；下同；

截至 2021 年末，公司应收账款余额前五名具体情况如下：

单位：万元

序号	公司名称	应收账款余额	占应收账款余额的比例
1	**中色集团公司**	**6,837.93**	**7.19%**
2	中国兵器工业集团有限公司	**6,723.76**	7.07%
3	深圳市交通公用设施建设中心	5,873.57	6.18%
4	**江西省投资集团有限公司**	**3,227.57**	**3.39%**
5	绿地控股集团股份有限公司	**2,672.93**	**2.81%**
	小　计	**25,335.77**	**26.64%**

注：本处披露的公司期末应收账款金额前 5 名情况已将受同一方控制或共同控制的销售客户合并计算，下同。其中：绿地控股集团股份有限公司所包含公司包括广西建工集团第四建筑工程有限责任公司、南昌绿地安南置业有限公司、南昌绿地申飞置业有限公司、南昌绿地空港置业有限公司、南昌绿地申博置业有限公司、南昌绿地申荣置业有限公司、南昌申晟置业有限公司、南昌申阳置业有限公司和南昌市虚拟现实科创城建设有限公司等；

截至 2020 年末，公司应收账款余额前五名具体情况如下：

单位：万元

序号	公司名称	应收账款余额	占应收账款余额的比例
1	中国兵器工业集团有限公司	**9,689.60**	**10.38%**
2	**中国节能环保集团有限公司**	**5,929.13**	**6.35%**
3	深圳市交通公用设施建设中心	**5,763.72**	**6.17%**
4	中色集团公司	**3,462.94**	**3.71**
5	云南锡业集团（控股）有限责任公司	2,503.40	2.68%
-	**小　计**	**27,348.79**	**29.29%**

注：**中国节能环保集团有限公司所包含公司包括但不限于中节能环保投资发展（江西）有限公司、中国地质工程集团有限公司等，**云南锡业集团（控股）有限责任公司所包含公司包括云南锡业股份有限公司、云南锡业集团物流有限公司和云锡文山锌铟冶炼有限公司等。

截至 2019 年末，公司应收账款余额前五名具体情况如下：

单位：万元

序号	公司名称	应收账款余额	占应收账款余额的比例
1	中国铝业集团有限公司	**13,036.35**	**12.13%**
2	中国兵器工业集团有限公司	**8,709.48**	**8.11%**
3	**中国节能环保集团有限公司**	**6,368.78**	**5.93%**
4	中色集团公司	**5,247.38**	**4.88 %**
5	深圳市交通公用设施建设中心	4,898.71	4.56%

序号	公司名称	应收账款余额	占应收账款余额的比例
-	小　计	38,260.60	35.61%

注：**中国节能环保集团有限公司所包含公司包括但不限于中节能环保投资发展（江西）有限公司、中国地质工程集团有限公司等，**中国铝业集团有限公司所包含公司包括华楚高新科技（湖南）有限公司、云南驰宏锌锗股份有限公司、长沙有色冶金设计研究院有限公司和中铜东南铜业有限公司等。

3）应收账款的账龄分析

报告期内各期末，公司应收账款账龄的基本情况如下表所示：

单位：万元

账龄	2022 年 6 月末		2021 年末		2020 年末		2019 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1 年以内	48,684.71	50.50%	47,355.17	49.81%	48,169.93	51.60%	62,517.39	58.19%
1-2 年	16,979.28	17.61%	16,531.36	17.39%	14,898.29	15.96%	20,802.65	19.36%
2-3 年	6,707.05	6.96%	9,281.16	9.76%	13,704.57	14.68%	8,937.38	8.32%
3-4 年	11,583.67	12.02%	10,718.74	11.27%	4,940.95	5.29%	3,684.08	3.43%
4-5 年	3,521.94	3.65%	3,797.92	3.99%	2,706.29	2.90%	5,725.88	5.33%
5 年以上	8,928.49	9.26%	7,391.26	7.77%	8,929.17	9.57%	5,763.97	5.37%
合计	**96,405.14**	**100.00%**	**95,075.61**	**100.00%**	**93,349.20**	**100.00%**	**107,431.35**	**100.00%**

报告期内各期末，公司 1 年以内应收账款余额占应收账款余额比重分别为 58.19%、51.60%、49.81%及 50.50%，1 年以上应收账款余额的占比分别为 41.81%、48.40%、51.43%及 49.50%。报告期内，公司 1 年以上的应收账款余额占比相对较高，其主要原因是：公司主营设计咨询、工程总承包、装备集成等工程技术服务业务，公司客户以大中型矿冶企业、政府或国有背景企业为主，公司业务性质决定公司的应收账款规模较大，一年以上的应收账款规模较大。

4）应收账款坏账计提情况

报告期各期，公司应收账款均由按信用风险组合计提坏账准备的应收账款及单项计提坏账准备的应收账款构成，并依据会计政策计提坏账准备。

A、报告期内各期末，采用账龄分析法计提坏账准备的应收账款情况如下表所示：

单位：万元

账龄	2022 年 6 月末

	账面余额	坏账准备	计提比例（%）
1 年以内	**48,485.48**	**2,424.27**	**5.00**
1 至 2 年	**16,605.26**	**1,660.53**	**10.00**
2 至 3 年	**6,467.27**	**1,940.18**	**30.00**
3 至 4 年	**10,723.35**	**5,361.67**	**50.00**
4 至 5 年	**3,456.53**	**2,765.22**	**80.00**
5 年以上	**7,904.49**	**7,904.49**	**100.00**
合　计	**93,642.38**	**22,056.37**	**23.60**
账龄	**2021 年末**		
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）
1 年以内	47,324.09	2,366.20	5.00
1-2 年	16,386.63	1,638.66	10.00
2-3 年	8,690.15	2,607.04	30.00
3-4 年	10,356.57	5,178.28	50.00
4-5 年	3,797.92	3,038.34	80.00
5 年以上	6,250.03	6,250.03	100.00
小计	**92,805.39**	**21,078.57**	**22.71**
账龄	**2020 年末**		
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）
1 年以内	48,169.93	2,408.50	5.00
1-2 年	14,525.32	1,452.53	10.00
2-3 年	13,349.98	4,004.99	30.00
3-4 年	4,940.95	2,470.48	50.00
4-5 年	2,706.29	2,165.03	80.00
5 年以上	7,831.71	7,831.71	100.00
小计	**91,524.19**	**20,333.25**	**22.22**
账龄	**2019 年末**		
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）
1 年以内	62,144.41	3,107.22	5.00
1-2 年	20,448.07	2,044.81	10.00
2-3 年	8,937.38	2,681.21	30.00
3-4 年	3,684.08	1,842.04	50.00

4-5 年	5,713.93	4,571.14	80.00
5 年以上	4,678.47	4,678.47	100.00
小计	**105,606.33**	**18,924.89**	**17.92**

报告期内，公司使用账龄法计提坏账。报告期末，公司按账龄组合计提坏账准备的应收账款，坏账准备计提比例分别为 17.92%、22.22%、22.71%**及 23.60%。**

B、单项计提坏账准备的应收账款

报告期内各期末，公司单项计提坏账准备的应收账款金额分别为 1,825.02 万元、1,825.02 万元、2,270.22 万元及 **2,762.75 万元，主要债务人为山东鑫泽铜业有限公司、南昌茵梦湖置业有限公司、南昌华南城有限公司、南昌万达城投资有限公司、恒大地产集团九江有限公司以及新疆绿源房地产开发有限公司。**

2022 年 6 月末，公司单项计提坏账准备的应收账款情况如下：

单位：万元

单位名称	账面余额	坏账准备	计提比例（%）	计提理由
山东鑫泽铜业有限公司	1,000.58	1,000.58	100.00	预计难以收回
南昌茵梦湖置业有限公司	731.12	731.12	100.00	预计难以收回
南昌华南城有限公司	266.85	266.85	100.00	预计难以收回
南昌申晟置业有限公司	225.08	225.08	100.00	预计难以收回
新疆绿源房地产开发有限公司	134.59	134.59	100.00	预计难以收回
南昌市虚拟现实科创城建设有限公司	101.70	101.70	100.00	预计难以收回
南昌万达城投资有限公司	67.32	67.32	100.00	预计难以收回
南昌文融房地产开发有限公司	48.27	48.27	100.00	预计难以收回
绿地控股集团景德镇文旅置业有限公司	45.89	45.89	100.00	预计难以收回
恒大地产集团九江有限公司	43.76	43.76	100.00	预计难以收回
广西建工集团第四建筑工程有限责任公司	18.00	18.00	100.00	预计难以收回
上海绿地集团南昌绿都置业有限公司	15.00	15.00	100.00	预计难以收回
南昌绿地安南置业有限公司	14.31	14.31	100.00	预计难以收回

单位名称	账面余额	坏账准备	计提比例（%）	计提理由
南昌绿地空港置业有限公司	14.24	14.24	100.00	预计难以收回
南昌绿地申荣置业有限公司	11.48	11.48	100.00	预计难以收回
南昌绿地申博置业有限公司	10.67	10.67	100.00	预计难以收回
南昌申阳置业有限公司	10.00	10.00	100.00	预计难以收回
宁夏同基国际贸易有限公司	2.70	2.70	100.00	预计难以收回
张家港市信业机电物资有限公司	1.19	1.19	100.00	预计难以收回
小　计	2,762.75	2,762.75	100.00	

2021 年末，公司单项计提坏账准备的应收账款情况如下：

单位：万元

单位名称	账面余额	坏账准备	计提比例（%）	计提理由
山东鑫泽铜业有限公司	1,090.14	1,090.14	100.00	预计难以收回
南昌茵梦湖置业有限公司	734.88	734.88	100.00	预计难以收回
南昌华南城有限公司	266.85	266.85	100.00	预计难以收回
新疆绿源房地产开发有限公司	134.59	134.59	100.00	预计难以收回
恒大地产集团九江有限公司	43.76	43.76	100.00	预计难以收回
小　计	**2,270.22**	**2,270.22**	**100.00**	

2020 年末，公司单项计提坏账准备的应收账款情况如下：

单位：万元

单位名称	账面余额	坏账准备	计提比例（%）	计提理由
山东鑫泽铜业有限公司	1,090.14	1,090.14	100.00	预计难以收回
南昌茵梦湖置业有限公司	734.88	734.88	100.00	预计难以收回
小　计	**1,825.02**	**1,825.02**	**100.00**	

2019 年末，公司单项计提坏账准备的应收账款情况如下：

单位：万元

单位名称	账面余额	坏账准备	计提比例（%）	计提理由
山东鑫泽铜业有限公司	1,090.14	1,090.14	100.00	预计难以收回

单位名称	账面余额	坏账准备	计提比例（%）	计提理由
南昌茵梦湖置业有限公司	734.88	734.88	100.00	预计难以收回
小　计	**1,825.02**	**1,825.02**	**100.00**	

C、公司与同行业可比上市公司应收账款坏账准备计提政策的比较

2021 年度，公司坏账准备计提政策与同行业可比上市公司比较情况具体如下：

公司简称	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3-4 年	4-5 年	5 年以上
中国中冶	3.03%	9.53%	21.57%	41.90%	65.73%	98.15%
中铝国际	0.50%	10.00%	20.00%	30.00%	50.00%	100.00%
东华科技	5.00%	10.00%	30.00%	50.00%	70.00%	100.00%
中设股份	5.00%	10.00%	15.00%	25.00%	50.00%	100.00%
华建集团	2.32%	16.00%	26.00%	43.00%	71.00%	100.00%
苏交科	4.79%	10.26%	19.97%	29.87%	49.72%	98.81%
建研设计	5.00%	10.00%	30.00%	100.00%	100.00%	100.00%
深水规院（注）	5.00%	10.00%	15.00%	30.00%	50.00%	100.00%
发行人	**5.00%**	**10.00%**	**30.00%**	**50.00%**	**80.00%**	**100.00%**

数据来源：Wind、行业可比上市公司定期报告。

注：2021 年度，根据深水规院披露的年度报告，未披露应收账款坏账计提的相关数据，采用其招股说明书中的坏账计提比例。

与同行业上市公司相比，公司的坏账计提比例处于同行业上市公司的较高水平。

5）公司应收账款受限情况

报告期内，公司不存在应收账款受限的情况。

6）公司报告期第三方回款情况

报告期各期，公司分类型的第三方回款金额及占营业收入比例情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
类型 A：甲方为政府部门，指定财政部门、专门部门或城投公司统一付款；甲方为城投公司，回款方为当地政府部门	771.74	7,708.65	10,054.45	9,146.17
类型 B：甲方集团内部统一支付安排	1,952.50	10,377.78	2,499.03	4,440.56

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
类型 C：其他	133.95	438.73	626.01	571.27
第三方回款小计	2,858.20	18,525.16	13,179.49	14,158.00
营业收入	112,981.27	200,499.41	166,398.65	149,646.93
第三方回款占营业收入比例	2.53%	9.24%	7.92%	9.46%
类型 C 第三方回款占营业收入的比例	0.12%	0.22%	0.38%	0.38%

公司客户以大中型矿冶企业、政府或国有背景企业为主，政府部门指定第三方支付、甲方集团内部统一支付安排造成的第三方回款情况相对较多。除上述情况之外，公司“其他”第三方回款金额分别为 571.27 万元、626.01 万元、438.73 万元及 133.95 万元，占公司营业收入的比例分别为 0.38%、0.38%、0.22%及 0.12%，金额和占比总体相对较小。

经核查，保荐机构认为：报告期内发行人第三方回款均具备真实的交易背景，不存在虚构交易或调节账龄的情形；发行人第三方回款主要系客户类型及交易习惯所致，符合行业特点及发行人实际情况；发行人及其实际控制人、董监高或其他关联方与第三方回款的支付方不存在关联关系或其他利益安排；发行人不涉及境外第三方回款的情形；自报告期初至招股书签署日，发行人亦不存在因第三方回款导致纠纷的情形。

（5）应收款项融资

报告期各期末，公司应收款项融资分别为 2,918.29 万元、8,691.58 万元、3,361.09 万元及 6,421.90 万元，均为应收银行承兑汇票，占流动资产的比例分别为 1.15%、3.37%、1.16%及 2.14%，金额和占比总体相对较小。

应收款项融资 2022 年 6 月末较 2021 年末变动幅度达 30%以上，主要系当期收到银行承兑汇票到期托收减少所致；2021 年末较 2020 年末变动幅度达 30%以上，主要系当期银行承兑汇票收到减少、托收增加所致；2020 年末较 2019 年末变动幅度达 30%以上，主要系当期银行承兑汇票背书转让及托收减少所致。

（6）预付款项

报告期各期末，公司预付款项金额分别为 10,535.23 万元、8,406.69 万元、30,175.30 万元及 42,199.78 万元，占流动资产的比例分别为 4.15%、3.26%、10.46%及 14.05%。

2021 年末、2022 年 6 月末公司预付账款金额较上年有较大幅度的增长，主要系公司在当年新承接的部分 EPC 总承包项目和装备集成项目，对采购预付款项的要求相对较高所致。公司预付款项主要为按照合同约定支付给设备材料供应商和劳务分包商的预付款。

预付账款 2022 年 6 月末较 2021 年末、2021 年末较 2020 年末变动幅度达 30%以上，主要系当期工程总承包项目及装备集成项目支付预付采购款增加所致。

1）预付账款账龄分析

报告期各期末，公司的预付账款账龄主要集中在 1 年以内，各年 1 年以内账龄的预付账款占比分别为 97.14%、96.01%、96.64%**及 95.03%。**

2021 年末，公司 1 年以上的预付账款中，对江苏大明工业科技集团有限公司的预付款为 756.35 万元，系装备业务采购的设备预付款。

2022 年 6 月末，公司 1 年以上的预付账款中，对北矿机电科技有限责任公司的预付款为 575.00 万元，系总承包业务采购的设备预付款。

报告期各期末，公司预付款项的账龄情况如下：

单位：万元

2022 年 6 月末				
账龄	账面余额	比例（%）	减值准备	账面价值
1 年以内	40,102.11	95.03	-	40,102.11
1-2 年	2,020.91	4.79	-	2,020.91
2-3 年	23.82	0.06	-	23.82
3 年以上	52.94	0.13	-	52.94
合计	42,199.78	100.00	-	42,199.78
2021 年末				
账龄	账面余额	比例（%）	减值准备	账面价值
1 年以内	29,160.78	96.64	-	29,160.78
1-2 年	948.86	3.15	-	948.86
2-3 年	16.40	0.05	-	16.40
3 年以上	49.26	0.16	-	49.26

合计	**30,175.30**	**100.00**	**-**	**30,175.30**
2020 年末				
账龄	**账面余额**	**比例（%）**	**减值准备**	**账面价值**
1 年以内	8,071.00	96.01	-	8,071.00
1-2 年	145.60	1.73	-	145.60
2-3 年	184.87	2.20	-	184.87
3 年以上	5.22	0.06	-	5.22
合计	**8,406.69**	**100.00**	**-**	**8,406.69**
2019 年末				
账龄	**账面余额**	**比例（%）**	**减值准备**	**账面价值**
1 年以内	10,234.26	97.14	-	10,234.22
1-2 年	295.66	2.81	-	295.71
2-3 年	0.17	-	-	0.17
3 年以上	5.13	0.05	-	5.13
合计	**10,535.23**	**100.00**	**-**	**10,535.23**

2）预付账款主要供应商明细

2022 年 6 月末，公司预付账款前五名供应商明细如下：

单位：万元

序号	往来单位名称	预付账款余额	占预付账款总额比例
1	中信重工机械股份有限公司	4,120.50	9.76%
2	三门三友科技股份有限公司	2,306.56	5.47%
3	杭州福斯达深冷装备股份有限公司	1,914.00	4.54%
4	双盾环境科技有限公司	1,743.83	4.13%
5	奥托昆普不锈钢（中国）有限公司	1,174.38	2.78%
-	小　计	11,259.26	26.68%

2021 年末，公司预付账款前五名供应商明细如下：

单位：万元

序号	往来单位名称	预付账款余额	占预付账款总额比例
1	中信重工机械股份有限公司	5,665.82	18.78%
2	美卓奥图泰国际贸易（天津）有限公司	4,397.32	14.57%
3	兰州嘉瑞特电力设备有限公司	2,636.42	8.74%

4	奥托昆普不锈钢（中国）有限公司	2,345.66	7.77%
5	杭州福斯达深冷装备股份有限公司	1,914.00	6.34%
-	**合计**	**16,959.21**	**56.20%**

2020 年末，公司预付账款前五名供应商明细如下：

单位：万元

序号	往来单位名称	预付账款余额	占预付账款总额比例
1	中国华冶科工集团有限公司	772.62	9.19%
2	江苏大明工业科技集团有限公司	756.35	9.00%
3	八冶建设集团有限公司	569.56	6.78%
4	深圳市天和双力物流自动化设备有限公司	408.35	4.86%
5	北京金隅通达耐火技术有限公司	315.24	3.75%
-	**小计**	**2,822.12**	**33.58%**

2019 年末，公司预付账款前五名供应商明细如下：

单位：万元

序号	往来单位名称	预付账款余额	占预付账款总额比例
1	韶关市曲江区亨泰钢结构有限公司	2,124.00	20.16%
2	广州维港环保科技有限公司	1,730.03	16.42%
3	双盾环境科技有限公司	1,481.79	14.07%
4	康明克斯（北京）机电设备有限公司	659.47	6.26%
5	广东中金岭南工程技术有限公司	479.40	4.55%
-	**小计**	**6,474.69**	**61.46%**

（7）其他应收款

1）其他应收款金额及结构分析

报告期各期末，公司其他应收款金额分别为 3,252.58 万元、3,671.56 万元、2,579.90 万元及 **2,160.22 万元**，占流动资产的比例分别为 1.28%、1.42%、0.89%及 **0.72%**，具体情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 6 月末	2021 年末	2020 年末	2019 年末
其他应收款余额	**3,413.20**	3,726.59	4,778.01	4,267.15
坏账准备	**1,252.98**	1,146.69	1,106.45	1,014.57

账面价值	**2,160.22**	**2,579.90**	**3,671.56**	**3,252.58**

公司的其他应收款主要由押金质保金、备用金及应收暂付款等构成。具体按款项性质划分如下：

单位：万元

项目	2022 年 6 月末		2021 年末		2020 年末		2019 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
押金保证金	**2,765.53**	**81.02%**	2,596.14	69.67%	4,003.36	83.79%	3,431.31	80.41%
备用金	**447.23**	**13.10%**	261.15	7.00%	411.21	8.60%	593.41	13.90%
应收暂付款	**159.80**	**4.68%**	844.78	22.67%	349.74	7.32%	201.17	4.71%
其他	**40.64**	**1.19%**	24.51	0.66%	13.69	0.29%	41.26	0.97%
合　计	**3,413.20**	**100.00%**	**3,726.59**	**100.00%**	**4,778.01**	**100.00%**	**4,267.15**	**100.00%**

2）其他应收账款账龄及坏账准备

报告期各期末，公司其他应收账按账龄组合计提坏账准备情况如下：

单位：万元

账龄	2022 年 6 月末			
	账面余额	占比	坏账准备	计提比例
1 年以内	**1,076.78**	**31.55%**	**53.84**	**5.00**
1-2 年	**715.11**	**20.95%**	**71.51**	**10.00**
2-3 年	**470.99**	**13.80%**	**141.30**	**30.00**
3-4 年	**221.91**	**6.50%**	**110.96**	**50.00**
4-5 年	**265.14**	**7.77%**	**212.11**	**80.00**
5 年以上	**663.27**	**19.43%**	**663.27**	**100.00**
小　计	**3,413.20**	**100.00%**	**1,252.98**	**36.71**
账龄	**2021 年末**			
	账面余额	占比	坏账准备	计提比例
1 年以内	1,681.54	45.12%	84.08	5.00%
1-2 年	469.61	12.60%	46.96	10.00%
2-3 年	473.78	12.71%	142.13	30.00%
3-4 年	366.93	9.85%	183.46	50.00%
4-5 年	223.43	6.00%	178.75	80.00%

5 年以上	511.31	13.72%	511.31	100.00%
小计	**3,726.59**	**100.00%**	**1,146.69**	**30.77%**
账龄	**2020 年末**			
	账面余额	**占比**	**坏账准备**	**计提比例**
1 年以内	2,478.32	51.87%	123.92	5.00%
1-2 年	667.96	13.98%	66.80	10.00%
2-3 年	725.06	15.17%	217.52	30.00%
3-4 年	303.48	6.35%	151.74	50.00%
4-5 年	283.56	5.93%	226.85	80.00%
5 年以上	319.63	6.69%	319.63	100.00%
小计	**4,778.01**	**100.00%**	**1,106.45**	**23.16%**
账龄	**2019 年末**			
	账面余额	**占比**	**坏账准备**	**计提比例**
1 年以内	1,735.80	40.68%	86.79	5.00%
1-2 年	1,044.22	24.47%	104.42	10.00%
2-3 年	692.47	16.23%	207.74	30.00%
3-4 年	323.62	7.58%	161.81	50.00%
4-5 年	86.16	2.02%	68.93	80.00%
5 年以上	384.89	9.02%	384.89	100.00%
小计	**4,267.15**	**100.00%**	**1,014.57**	**23.78%**

3）其他应收款前五名情况

2022 年 6 月末，公司其他应收款前五名客户情况如下：

单位：万元

往来单位名称	款项性质	年末余额	账龄	占其他应收款比例
太极计算机股份有限公司	应收暂付款、押金保证金	174.01	1 年以内 590,304.54 元；1-2 年 1,105,229.00 元；2-3 年 44,559.66 元	5.10%
康明克斯（北京）机电设备有限公司	应收暂付款	110.00	2-3 年	3.22%
贵州贵安建设投资有限公司	押金保证金	100.07	5 年以上	2.93%
赣州市赣县区韩坊镇人民政府	押金保证金	100.00	5 年以上	2.93%

合肥市蜀山区住房和城乡建设局	**押金保证金**	**100.00**	**2-3 年**	**2.93%**
小 计		**584.07**		**17.11%**

2021 年末，公司其他应收款前五名客户情况如下：

单位：万元

往来单位名称	款项性质	年末余额	账龄	占其他应收款比例
中鼎国际工程有限责任公司	应收暂付款	504.84	1 年以内	13.55%
康明克斯（北京）机电设备有限公司	应收暂付款	272.74	2-3 年	7.32%
太极计算机股份有限公司	应收暂付款、押金保证金	116.98	1 年以内 110.52 万元，1-2 年 6.46 万元	3.14%
贵州贵安建设投资有限公司	押金保证金	100.07	5 年以上	2.69%
赣州市赣县区韩坊镇人民政府	押金保证金	100.00	4-5 年	2.68%
合肥市蜀山区住房和城乡建设局	押金保证金	100.00	1-2 年	2.68%
合计		**1,194.62**		**32.06%**

2020 年末，公司其他应收款前五名客户情况如下：

单位：万元

往来单位名称	款项性质	年末余额	账龄	占其他应收款比例
中国电能成套设备有限公司	押金保证金	840.00	1 年以内	17.58%
康明克斯（北京）机电设备有限公司	应收暂付款	272.74	1-2 年	5.71%
江西铜业股份有限公司贵溪冶炼厂	押金保证金	209.89	2-3 年	4.39%
南昌高航投资有限公司	押金保证金	**164.10**	**2-3 年 159.92 万元，1-2 年 4.18 万元**	**3.43%**
贵州贵安建设投资有限公司	押金保证金	100.07	4-5 年 40.40 万元，5 年以上 59.66 万元	2.09%
合计		**1,586.79**		**33.21%**

2019 年末，公司其他应收款前五名客户情况如下：

单位：万元

往来单位名称	款项性质	年末余额	账龄	占其他应收款比例
赣州市赣县区韩坊镇人民政府	押金保证金	259.79	2-3 年	6.09
江西铜业股份有限公司贵溪冶炼厂	押金保证金	209.89	1-2 年	4.92
南昌高新投资集团有限公司	押金保证金	176.35	1 年以内 4.18 万元，1-2 年 167.17 万元，2-3 年 5 万元	4.13

双盾环境科技有限公司	应收暂付款	170.71	1 年以内	4.00
建成工程咨询股份有限公司	押金保证金	160.00	1 年以内	3.75
合计		**976.72**		**22.89**

（8）存货

报告期各期末，公司存货账面价值分别为 31,047.25 万元、28,180.47 万元、29,547.03 万元及 **42,172.45 万元**，占流动资产的比例分别为 12.23%、10.92%、10.24%及 **14.04%**。

存货 2022 年 6 月末较 2021 年末变动幅度达 30%以上，主要系当期期末在建装备集成项目增加，在产品增加 11,535.86 万元所致。

公司存货主要包括原材料、在产品及建造合同形成的已完工未结算资产。原材料主要为公司开展装备集成业务而采购入库但尚未领用的原材料；在产品主要为公司装备集成业务中已领用的原材料和已对应发生的人工、制造费用，以及已经向客户发货但未通过验收的部分；建造合同形成的已完工未结算资产主要为按建造合同核算的工程承包项目已根据完工百分比法确认收入但根据合同尚未结算的部分。

2019 年，在产品及建造合同形成的已完工未结算资产相关存货余额为 7,619.04 万元，金额相对较大，占存货的比例相对较高。2020 年之后，因公司执行新收入准则，此科目改列示为合同资产。

报告期各期末，公司存货的构成如下表所示：

单位：万元

项目	2022 年 6 月末			2021 年末		
	账面余额	跌价准备	账面价值	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	**2,227.15**	**115.86**	**2,111.29**	1,139.97	118.23	1,021.74
在产品	**40,061.16**	**–**	**40,061.16**	28,525.29	-	28,525.29
建造合同形成的已完工未结算资产	**–**	**–**	**–**	-	-	-
合计	**42,288.31**	**115.86**	**42,172.45**	**29,665.26**	**118.23**	**29,547.03**
项目	**2020 年末**			**2019 年末**		
	账面余额	跌价准备	账面价值	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	1,682.02	123.52	1,558.50	1,425.27	137.07	1,288.20

在产品	26,621.97	-	26,621.97	22,520.97	-	22,520.97
建造合同形成的已完工未结算资产	-	-	-	7,619.04	380.95	7,238.08
合计	**28,303.99**	**123.52**	**28,180.47**	**31,565.27**	**518.03**	**31,047.25**

（9）合同资产

2020 年末、2021 年末、2022 年 6 月末公司的合同资产金额为 19,931.21 万元、26,044.27 万元及 **31,503.29 万元**，占流动资产的比例分别为 7.72%、9.02%**及 10.49%**。公司 2021 年末、2022 年 6 月末合同资产余额较上年分别增长 29.96%、**20.83%**，主要系公司 EPC 总承包业务规模增长而导致的已完工未结算资产增加所致。

报告期各期末，公司的合同资产主要包括应收质保金以及因 EPC 总承包业务形成的建造合同形成的已完工未结算资产，具体情况如下表所示：

单位：万元

项目	**2022 年 6 月末**		
	账面余额	**减值准备**	**账面价值**
应收质保金	**4,881.39**	**321.88**	**4,559.51**
建造合同形成的已完工未结算资产	**28,361.87**	**1,418.09**	**26,943.78**
合计	**33,243.26**	**1,739.98**	**31,503.29**
项 目	**2021 年末**		
	账面余额	**减值准备**	**账面价值**
应收质保金	2,998.58	242.18	2,756.40
建造合同形成的已完工未结算资产	24,513.55	1,225.68	23,287.87
合计	**27,512.13**	**1,467.86**	**26,044.27**
项目	**2020 年末**		
	账面余额	**减值准备**	**账面价值**
应收质保金	7,350.12	547.44	6,802.68
建造合同形成的已完工未结算资产	13,819.50	690.98	13,128.53
合计	**21,169.63**	**1,238.42**	**19,931.21**

报告期内，公司合同资产中的建造合同形成的已完工未结算资产的减值准备系参考 1 年以内的应收账款按照 5%的计提比例进行计提；合同资产中的应收质保金的减值准

备系参考应收账款按照账龄法进行计提。

合同资产 2021 年末较 2020 年末变动幅度达 30%以上，主要系当期建造合同形成的已完工未结算资产增加 10,159.34 万元、应收质保金减少 4,046.28 万元所致；2020 年末较 2019 年末变动幅度达 30%以上，主要系公司当期执行新收入准则，确认建造合同形成的已完工未结算资产及应收质保金增加所致。

（10）其他流动资产

报告期各期末，公司其他流动资产余额为 4,524.51 万元、7,646.16 万元、652.51 万元**及 616.71 万元**，占流动资产的比例分别为 1.78%、2.96%、0.23%**及 0.21%。**

公司的其他流动资产主要由固定收益理财产品、待申报出口退税、留抵增值税进项税额及预缴企业所得税构成。公司 2019 年末，2020 年末的其他流动资产金额较大，其原因系公司期间购买固定收益理财产品相对较多所致。具体情况如下表所示：

单位：万元

项目	2022 年 6 月末			2021 年末		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
留抵增值税进项税额	**85.62**	**-**	**85.62**	319.23	-	319.23
预缴增值税	**433.09**	**-**	**433.09**	244.50	-	244.50
预缴所得税	**90.22**	**-**	**90.22**	80.55	-	80.55
待申报出口退税	**7.78**	**-**	**7.78**	7.78	-	7.78
固定收益理财产品	**-**	**-**	**-**	-	-	-
待摊仓储租赁费	**-**	**-**	**-**	-	-	-
其他	**-**	**-**	**-**	0.44	-	0.44
合　计	**616.71**	**-**	**616.71**	**652.51**	**-**	**652.51**
项目	**2020 年末**			**2019 年末**		
	账面余额	**减值准备**	**账面价值**	**账面余额**	**减值准备**	**账面价值**
留抵增值税进项税额	76.88	-	76.88	146.46	-	146.46
预缴增值税	396.06	-	396.06	338.46	-	338.46
预缴所得税	33.33	-	33.33	16.26	-	16.26

待申报出口退税	24.99	-	24.99	-	-	-
固定收益理财产品	7,080.73	-	7,080.73	4,023.33	-	4,023.33
待摊仓储租赁费	34.18	-	34.18	-	-	-
其他	-	-	-	-	-	-
合　计	**7,646.16**	**-**	**7,646.16**	**4,524.51**	**-**	**4,524.51**

其他流动资产 2021 年末较 2020 年末变动幅度达 30%以上，主要系当期公司结构性存款减少 7,080.73 万元所致；2020 年末较 2019 年末变动幅度达 30%以上，主要系当期结构性存款增加 3,057.39 万元所致。

4、非流动资产分析

报告期各期末，公司的非流动资产金额分别为 59,034.31 万元、56,603.61 万元、56,432.58 万元及 **55,230.67 万元**，占总资产的比例分别为 18.87%、17.99%、16.36%及 **15.54%**，总体保持相对稳定。

从资产结构看，报告期内公司的非流动资产以固定资产、长期股权投资、其他权益工具、投资性房地产及递延所得税资产为主。报告期各期末，公司非流动资产的构成情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 6 月末		2021 年末		2020 年末		2019 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
长期股权投资	**7,297.43**	**13.21%**	9,929.84	17.60%	11,130.33	19.66%	12,466.46	21.12%
其他权益工具投资	**9,609.17**	**17.40%**	9,784.61	17.34%	9,636.37	17.02%	10,012.77	16.96%
投资性房地产	**7,126.30**	**12.90%**	6,574.82	11.65%	6,823.19	12.05%	7,071.56	11.98%
固定资产	**18,207.03**	**32.97%**	17,570.34	31.14%	17,897.13	31.62%	18,677.79	31.64%
在建工程	**108.62**	**0.20%**	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%
使用权资产	**604.06**	**1.09%**	558.37	0.99%	-	0.00%	-	0.00%
无形资产	**5,262.73**	**9.53%**	5,344.84	9.47%	5,505.42	9.73%	5,499.51	9.32%
长期待摊费用	**41.41**	**0.07%**	59.90	0.11%	80.88	0.14%	84.66	0.14%
递延所得税资产	**6,817.45**	**12.34%**	6,445.06	11.42%	5,530.31	9.77%	5,221.56	8.84%
其他非流动资产	**156.46**	**0.28%**	164.79	0.29%	-	0.00%	-	0.00%

项目	2022 年 6 月末		2021 年末		2020 年末		2019 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
非流动资产合计	**55,230.67**	**100.00%**	**56,432.58**	**100.00%**	**56,603.61**	**100.00%**	**59,034.31**	**100.00%**

（1）长期股权投资

报告期各期末，公司长期股权投资的账面价值分别为 12,466.46 万元、11,130.33 万元、9,929.84 万元**及 7,297.43 万元**，占非流动资产的比例分别为 21.12%、19.66%、17.60%**及 13.21%。**

报告期内，公司长期股权投资主要系对联营企业稀贵金属公司、江西赣江环保技术有限公司及合营企业吉安金瑞工程项目管理公司、江西省城瑞项目管理有限责任公司的投资形成。

报告期内，公司长期股权投资的金额变化主要系权益法核算方法下，被投资企业的利润波动所致，具体构成情况如下：

单位：万元

投资对象名称	2022 年 6 月末	2021 年末	2020 年末	2019 年末
瑞林稀贵公司	**6,510.54**	9,259.22	10,804.69	12,359.24
江西赣江环保技术有限公司	**112.87**	116.28		-
吉安金瑞工程项目管理公司	**674.01**	554.34	325.63	107.22
江西省城瑞项目管理有限责任公司	**-**	-	-	-
合计	**7,297.43**	**9,929.84**	**11,130.33**	**12,466.46**

（2）其他权益工具投资

报告期各期末，公司其他权益工具投资的账面金额分别为 10,012.77 万元、9,636.37 万元、9,784.61 万元**及 9,609.17 万元**，占非流动资产的比例分别为 16.96%、17.02%、17.34%**及 17.40%。**

公司的其他权益工具投资主要为持有北部矿业投资有限公司、恒邦财产保险股份有限公司、江西稀土功能材料科技有限公司和威海市正大环保设备股份有限公司的股权，具体构成情况如下：

单位：万元

被投资单位名称	2022 年 6 月末	2021 年末	2020 年末	2019 年末
恒邦财产保险股份有限公司	8,840.00	8,840.00	8,670.00	9,060.00
威海市正大环保设备股份有限公司	217.60	393.04	414.80	401.20
北部矿业投资有限公司	251.57	251.57	251.57	251.57
国瑞科创稀土功能材料有限公司	192.00	192.00	192.00	-
江西稀土功能材料科技有限公司	108.00	108.00	108.00	300.00
甘肃金川国际经济技术合作有限公司	-	-	-	-
江西国际矿业有限公司	-	-	-	-
合计	**9,609.17**	**9,784.61**	**9,636.37**	**10,012.77**

注：报告期内，甘肃金川国际经济技术合作有限公司、江西国际矿业有限公司于 2020 年注销，上述两家公司在 2019 年末、2020 年末账面价值为零。

（3）投资性房地产

报告期各期末，公司投资性房地产分别为 7,071.56 万元、6,823.19 万元、6,574.82 万元及 7,126.30 万元，占非流动资产的比例分别为 11.98%、12.05%、11.65%及 12.90%。公司的投资性房地产主要系公司部分用于出租的自有房产形成，报告期内均使用成本法进行核算。

报告期各期末，公司投资性房地产不存在减值迹象，未计提减值准备，不存在受限的情况。

（4）固定资产

报告期各期末，公司固定资产净额分别为 18,677.79 万元、17,897.13 万元、17,570.34 万元及 18,207.03 万元，占非流动资产的比例分别为 31.64%、31.62%、31.14%及 32.97%，公司固定资产主要以房屋建物、通用设备为主。具体情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 6 月末			
	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值
房屋及建筑物	25,713.61	9,481.92	17.30	16,214.38
通用设备	6,262.18	5,575.40	-	686.78
专用设备	3,277.39	2,014.64	464.30	798.44
运输工具	2,554.44	2,047.02	-	507.42

合计	37,807.62	19,118.98	481.60	18,207.03
项目	2021 年末			
	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值
房屋及建筑物	24,663.44	9,190.90	-	15,472.53
通用设备	6,213.03	5,512.83	-	700.21
专用设备	3,226.42	1,891.83	464.30	870.30
运输工具	2,514.20	1,986.90	-	527.30
合计	**36,617.09**	**18,582.46**	**464.30**	**17,570.34**
项目	2020 年末			
	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值
房屋及建筑物	24,560.17	8,500.93	-	16,059.24
通用设备	6,021.60	5,333.34	-	688.27
专用设备	2,798.04	1,654.49	464.30	679.25
运输工具	2,406.86	1,936.48	-	470.37
合计	**35,786.66**	**17,425.24**	**464.30**	**17,897.13**
项目	2019 年末			
	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值
房屋及建筑物	24,560.17	7,811.68	-	16,748.48
通用设备	5,880.40	5,204.05	-	676.36
专用设备	2,660.20	1,461.60	464.30	734.31
运输工具	2,307.66	1,789.01	-	518.64
合计	**35,408.43**	**16,266.34**	**464.30**	**18,677.79**

（5）无形资产

报告期各期末，公司无形资产净额分别为 5,499.51 万元、5,505.42 万元、5,344.84 万元及 5,262.73 万元，占非流动资产的比例分别为 9.32%、9.73%、9.47%及 9.53%，公司的无形资产主要由土地使用权、专用软件构成，具体情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 6 月末			2021 年末		
	账面原值	累计摊销	账面价值	账面原值	累计摊销	账面价值
土地使用权	6,738.28	2,105.84	4,632.44	6,738.28	2,024.73	4,713.55
专利权	48.81	39.99	8.82	48.81	39.46	9.35

非专利技术	**270.44**	**96.02**	**174.42**	270.44	88.37	182.07
专利软件	**2,309.19**	**1,862.14**	**447.05**	2,159.92	1,720.05	439.87
合计	**9,366.72**	**4,103.98**	**5,262.73**	**9,217.45**	**3,872.61**	**5,344.84**
项目	**2020 年末**			**2019 年末**		
	账面原值	累计摊销	账面价值	账面原值	累计摊销	账面价值
土地使用权	6,738.28	1,862.50	4,875.77	6,738.28	1,700.28	5,038.00
专利权	48.81	34.44	14.37	37.93	27.81	10.12
非专利技术	270.44	73.86	196.59	254.74	65.57	189.17
专用软件	1,922.46	1,503.77	418.68	1,515.53	1,253.31	262.22
合计	**8,979.98**	**3,474.57**	**5,505.42**	**8,546.48**	**3,046.96**	**5,499.51**

（6）使用权资产

报告期各期末，公司使用权资产金额为 0 万元、0 万元、558.37 万元及 604.06 万元，占非流动资产的比例 0.00%、0.00%、0.99%及 1.09%，公司使用权资产均为房屋建筑物租赁产生。

使用权资产 2021 年末较 2020 年末变动幅度达 30%以上，主要系当期公司执行新租赁准则确认使用权资产所致。

（7）在建工程

报告期各期末，公司在建工程金额为 0 万元、0 万元、0 万元**及 108.62 万元，**占非流动资产的比例 0.00%、0.00%、0.00%**及 0.20%，公司在建工程主要为装备二期厂房扩建工程。**

在建工程 2022 年 6 月末较 2021 年末变动幅度达 30%以上，主要系当期瑞林装备公司二期工程增加所致。

（8）长期待摊费用

报告期各期末，公司长期待摊费用分别为 84.66 万元、80.88 万元、59.90 万元及 **41.41 万元**，占非流动资产的比例分别为 0.14%、0.14%、0.11%**及 0.07%**。公司的长期待摊费用主要为公司部分分公司办公室的装修支出。

长期待摊费用 2022 年 6 月末较 2021 年末变动幅度达 30%以上，主要系办公室装修

费摊销所致。

（9）递延所得税资产

报告期各期末，公司递延所得税资产分别为 5,221.56 万元、5,530.31 万元、6,445.06 万元**及 6,817.45 万元，**占非流动资产的比例分别为 8.84%、9.77%、11.42%**及 12.34%，**系公司根据所得税准则确认的可抵扣暂时性差异产生的所得税资产，报告期内金额呈小幅增长趋势，具体情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 6 月末		2021 年末	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	**28,064.20**	**4,240.42**	26,145.71	3,974.42
延期抵扣的费用	**15,081.61**	**2,473.04**	14,132.19	2,370.30
预计负债	**413.65**	**62.05**	377.03	56.55
内部交易未实现利润	**204.58**	**30.69**	232.19	34.83
递延收益	**42.89**	**6.43**	52.43	7.86
租赁合同	**30.45**	**4.82**	7.31	1.10
合计	**43,837.36**	**6,817.45**	**40,946.86**	**6,445.06**
项目	**2020 年末**		**2019 年末**	
	可抵扣暂时性差异	**递延所得税资产**	**可抵扣暂时性差异**	**递延所得税资产**
资产减值准备	24,860.70	3,814.15	22,482.70	3,500.21
延期抵扣的费用	10,192.88	1,640.92	10,353.13	1,658.31
预计负债	215.82	32.37	270.99	40.65
内部交易未实现利润	210.86	31.63	109.29	16.39
递延收益	74.93	11.24	40.00	6.00
租赁合同	-	-	-	-
合计	**35,555.18**	**5,530.31**	**33,256.10**	**5,221.56**

（10）其他非流动资产

报告期各期末，公司的其他非流动资产金额为 0 万元、0 万元、164.79 万元**及 156.46** 万元，占非流动资产的比例分别为 0.00%、0.00%、0.29%**及 0.28%，**公司 2021 年末的其他非流动资产主要系预付信息中心软件款。具体情况如下所示：

单位：万元

项目	2022 年 6 月末		
	账面余额	减值准备	账面价值
预付信息中心软件款	156.46	-	156.46
预付办公设备款	-	-	-
合计	156.46	-	156.46
项目	2021 年末		
	账面余额	减值准备	账面价值
预付信息中心软件款	156.46	-	156.46
预付办公设备款	8.33	-	8.33
合计	**164.79**	-	**164.79**

其他非流动资产 2021 年末较 2020 年末变动幅度达 30%以上，主要系当期新增软件使用权预付款所致。

（二）负债构成分析

1、负债构成及其变化分析

报告期各期末，公司的总负债金额为 174,568.57 万元、165,304.84 万元、184,602.81 万元及 **197,195.51 万元，**公司总负债主要由应付账款、预收款项、应付职工薪酬、合同负债等组成。公司总负债中以流动负债为主，报告期各期末，公司流动负债占负债总额的比例分别为 85.73%、92.13%、92.26%**及 93.55%，**具体情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 6 月末		2021 年末	
	金额	占比	金额	占比
流动负债	184,476.62	93.55%	170,320.40	92.26%
非流动负债	12,718.89	6.45%	14,282.41	7.74%
负债总额	197,195.51	100.00%	**184,602.81**	**100.00%**
项目	2020 年末		2019 年末	
	金额	占比	金额	占比
流动负债	152,299.48	92.13%	149,654.32	85.73%
非流动负债	13,005.36	7.87%	24,914.25	14.27%
负债总额	**165,304.84**	**100.00%**	**174,568.57**	**100.00%**

2、流动负债分析

报告期各期末，公司的流动负债金额分别为 149,654.32 万元、152,299.48 万元、170,320.40 万元及 **184,476.62 万元**，公司流动负债主要由应付账款、应付职工薪酬及合同负债、预收款项构成，四者合计占流动负债的比例分别为 90.77%、89.11%、90.72%及 **88.84%**。具体情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 6 月末		2021 年末		2020 年末		2019 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
短期借款	**565.00**	**0.31%**	192.52	0.11%	-	-	-	-
应付票据	**488.00**	**0.26%**	368.68	0.22%	278.25	0.18%	387.71	0.26%
应付账款	**81,248.10**	**44.04%**	70,490.92	41.39%	66,541.39	43.69%	61,826.12	41.31%
预收款项	**－**	**0.00%**	-	0.00%	-	0.00%	48,337.26	32.30%
合同负债	**70,268.59**	**38.09%**	55,769.07	32.74%	39,761.21	26.11%	-	0.00%
应付职工薪酬	**12,379.34**	**6.71%**	28,254.18	16.59%	29,418.73	19.32%	25,671.30	17.15%
应交税费	**4,539.65**	**2.46%**	4,538.70	2.66%	7,125.84	4.68%	7,198.86	4.81%
其他应付款	**4,329.07**	**2.35%**	3,266.74	1.92%	3,712.36	2.44%	5,293.38	3.54%
一年内到期的非流动负债	**403.97**	**0.22%**	1,173.75	0.69%	1,022.35	0.67%	939.71	0.63%
其他流动负债	**10,254.90**	**5.56%**	6,265.84	3.68%	4,439.34	2.91%	-	0.00%
流动负债合计	**184,476.62**	**100.00%**	**170,320.40**	**100.00%**	**152,299.48**	**100.00%**	**149,654.32**	**100.00%**

（1）短期借款

报告期各期末，公司短期借款余额分别为 0 万元、0 万元、192.52 万元及 **565.00 万元**，占流动负债的比例分别为 0.00%、0.00%、0.11%及 **0.31%**，2021 年末、**2022 年 6 月末，公司短期借款余额系公司附有追索权未予终止确认的已贴现商业承兑汇票。**

短期借款 2022 年 6 月末较 2021 年末、2021 年末较 2020 年末变动幅度达 30%以上，主要系当期新增附有追索权的票据贴现所致。

（2）应付票据

报告期各期末，公司应付票据分别为 387.71 万元、278.25 万元、368.68 万元及 **488.00 万元**，占流动负债的比例分别为 0.26%、0.18%、0.22%及 **0.26%**。公司应付票据规模整

体较小，且均为银行承兑汇票。

应付票据2022年6月末较2021年末、2021年末较2020年末变动幅度达30%以上，主要系当期开具银行承兑汇票增加所致。

（3）应付账款

报告期各期末，公司应付账款分别为 61,826.12 万元、66,541.39 万元、70,490.92 万元及**81,248.10万元**，占流动负债的比例分别为41.31%、43.69%、41.39%及**44.04%**。公司应付账款主要为应付工程分包款、设备及原材料采购等款项。

报告期各期末，公司应付账款的具体情况如下：

单位：万元

项目	2022年6月末		2021年末		2020年末		2019年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
工程分包款	**30,368.83**	**37.38%**	28,796.49	40.85%	19,971.39	30.01%	21,381.17	34.58%
设备及材料款	**35,937.06**	**44.23%**	26,267.20	37.26%	31,513.74	47.36%	27,195.79	43.99%
服务及咨询款	**14,942.20**	**18.39%**	15,427.23	21.89%	15,056.26	22.63%	13,249.16	21.43%
合计	**81,248.10**	**100.00%**	**70,490.92**	**100.00%**	**66,541.39**	**100.00%**	**61,826.12**	**100.00%**

截至2022年6月末，公司账龄1年以上的主要应付账款如下：

单位：万元

序号	供应商名称	应付账款	未偿还或结转的原因	占应付账款总额比例
1	江西省城建集团有限公司	3,989.24	尚未结算	4.91%
2	BEMORAL INTERNATIONAL INVESTMENT LIMITED	3,186.87	尚未结算	3.92%
3	江西省建工集团有限责任公司	1,776.91	尚未结算	2.19%
4	深圳市全达市政工程设计有限公司	1,408.88	尚未结算	1.73%
5	萍乡市新安工业有限责任公司	1,386.42	尚未结算	1.71%
6	中国十五冶金建设集团有限公司	1,254.51	尚未结算	1.54%
7	深圳市勘察研究院有限公司	1,215.72	尚未结算	1.50%
8	双盾环境科技有限公司	1,127.48	尚未结算	1.39%
9	福能联信建设集团有限公司	1,083.89	尚未结算	1.33%
合计		16,429.93	-	20.22%

截至2021年末，公司账龄1年以上的主要应付账款如下：

单位：万元

序号	供应商名称	应付账款	未偿还或结转的原因	占应付账款总额比例
1	BEMORAL INTERNATIONAL INVESTMENT LIMITED	3,836.14	尚未结算	5.44%
2	江西省城建集团有限公司	3,598.86	尚未结算	5.11%
3	江西省建工集团有限责任公司	1,926.62	尚未结算	2.73%
4	萍乡市新安工业有限责任公司	1,779.15	尚未结算	2.52%
5	广州维港环保科技有限公司	1,419.83	尚未结算	2.01%
6	深圳市全达市政工程设计有限公司	1,408.88	尚未结算	2.00%
7	中国十五冶金建设集团有限公司	1,289.51	尚未结算	1.83%
8	深圳市勘察研究院有限公司	1,282.22	尚未结算	1.82%
9	双盾环境科技有限公司	1,228.56	尚未结算	1.74%
合计		17,769.78	-	**25.21%**

注：上表中披露的公司账龄 1 年以上重要的应付账款情况已将受同一方控制或共同控制的采购供应商合并计算，其中：江西省建工集团有限责任公司所包含公司包括江西建工建筑安装有限责任公司、江西建工第三建筑有限责任公司和江西建工轨道建设有限公司，下同。

截至 2020 年末，公司账龄 1 年以上的主要应付账款如下：

单位：万元

序号	供应商名称	应付账款	未偿还或结转的原因	占应付账款总额比例
1	江西省城建集团有限公司	3,738.15	尚未结算	5.62%
2	BEMORAL INTERNATIONAL INVESTMENT LIMITED	3,649.82	尚未结算	5.49%
3	江西省建工集团有限责任公司	3,174.21	尚未结算	4.77%
4	萍乡市新安工业有限责任公司	1,686.75	尚未结算	2.53%
5	深圳市全达市政工程设计有限公司	1,459.77	尚未结算	2.19%
6	深圳市勘察研究院有限公司	1,303.17	尚未结算	1.96%
合计		**15,011.87**	-	**22.56%**

截至 2019 年末，公司账龄 1 年以上的主要应付账款如下：

单位：万元

序号	供应商名称	应付账款	未偿还或结转的原因	占应付账款总额比例
1	江西省建工集团有限责任公司	5,330.34	尚未结算	8.62%

2	江西省城建集团有限公司	3,776.89	尚未结算	6.11%
3	深圳市全达市政工程设计有限公司	1,451.23	尚未结算	2.35%
4	深圳市勘察研究院有限公司	1,321.13	尚未结算	2.14%
	合计	**11,879.59**	**-**	**19.21%**

（4）预收款项

2019 年末，公司预收款项金额为 48,337.26 万元，占流动负债的比例为 32.30%。自 2020 年起，根据新准则的规定，公司将预收的相关款项转入合同负债结算。公司 2019 年年末预收账款主要来自于 EPC 业务中产生的设备款预收款、装备集成业务预收款及设计咨询业务预收款。

2019 年末，公司账龄一年以上的主要预收款项如下：

单位：万元

序号	客户单位	项目名称	金额	未偿还或结转的原因
1	黑龙江紫金铜业有限公司	阴极剥片机组、残极洗涤剂组、阳极整形机组	730.20	项目未验收
2	兰溪自立环保科技有限公司	20 万吨再生电解铜项目	700.00	项目未验收
3	江西铜业股份有限公司	工业物联网在线检测装备仪表-计量仪表和 SCADA（EPC）	544.43	项目未验收
4	中色国际贸易有限公司	刚果（金）年处理 400Kt 铜精矿（干）粗铜冶炼项目	474.51	项目未验收
5	江西铜业股份有限公司	武山铜矿三期扩建工程	449.06	项目未验收
合计		**-**	**2,898.19**	**-**

（5）合同负债

2020 年末、2021 年末、2022 年 6 月末，公司合同负债余额分别为 39,761.21 万元、55,769.07 万元及 **70,268.59 万元**，占流动负债的比例分别为 26.11%、32.74%及 **38.09%**。公司从 2020 年 1 月 1 日开始执行新收入准则，公司将已经开始履约项目的预收款项重分类至合同负债列示。公司各年年末合同负债主要来自于 EPC 业务中产生的设备款预收款、装备业务预收款、设计咨询业务预收款等。

合同负债 2021 年末较 2020 年末变动幅度达 30%以上，主要系当期工程总承包项目及装备集成项目本期预收合同款增加所致；2020 年末较 2019 年末变动幅度达 30%以上，

主要系当期执行新收入准则，将预收款项调整至合同负债项目列报所致。

2022 年 6 月末，公司账龄 1 年以上主要的合同负债如下：

单位：万元

序号	客户名称	项目名称	金额	未偿还或结转的原因
1	西姆集团有限公司	俄罗斯卡拉巴什铜厂新硫酸车间国产设备和材料供货项目	8,971.75	项目未验收
2	骏志材料科技有限公司	150kt/a 再生铜冶炼及电解项目	4,060.00	项目未验收
3	中国十五冶金建设集团有限公司	40 万吨高纯阴极铜清洁生产项目	1,337.29	项目未验收
4	兴铜控股墨西哥有限公司	兴铜控股墨西哥有限公司渣选项目采购	860.54	项目未验收
5	广西南国铜业有限责任公司	15 万吨铜冶炼项目	716.92	项目未验收
合　计			15,946.50	

2021 年末，公司账龄 1 年以上主要的合同负债如下：

单位：万元

序号	客户名称	项目名称	金额	未偿还或结转的原因
1	西姆集团有限公司	俄罗斯卡拉巴什铜厂新硫酸车间国产设备和材料供货项目	7,276.67	项目未验收
2	骏志材料科技有限公司	150kt/a 再生铜冶炼及电解项目	2,030.00	项目未验收
3	中国十五冶金建设集团有限公司	40 万吨高纯阴极铜清洁生产项目	1,464.18	项目未验收
4	北京兴源诚经贸发展有限公司	刚果（金）SICOMINES 铜钴矿项目二期工程	1,261.91	项目未验收
5	广西南国铜业有限责任公司	15 万吨铜冶炼项目	716.92	项目未验收
合　计		-	**12,749.69**	-

2020 年末，公司账龄 1 年以上主要的合同负债如下：

单位：万元

序号	客户名称	项目名称	金额	未偿还或结转的原因
1	西姆集团有限公司	俄罗斯卡拉巴什铜厂新硫酸车间国产设备和材料供货项目	5,137.00	项目未验收
2	骏志材料科技有限公司	150kt/a 再生铜冶炼及电解项目	2,030.00	项目未验收
3	中色国际贸易有限公司	刚果（金）年处理 400Kt 铜精矿（干）粗铜冶炼项目	1,321.94	项目未验收
4	兰溪自立环保科技有限公司	20 万吨再生电解铜项目	917.34	项目未验收
5	稀贵金属公司	瑞林稀贵金属项目二期工程（熔炼部分）	962.92	项目未验收

序号	客户名称	项目名称	金额	未偿还或结转的原因
6	广西南国铜业有限责任公司	15 万吨铜冶炼项目	716.92	项目未验收
7	中色国际贸易有限公司	刚果（金）年处理 400Kt 铜精矿（干）粗铜冶炼项目- LCS 全厂 DCS 系统硬件集成和软件组态	615.43	项目未验收
	合 计	-	**11,701.56**	-

（6）应付职工薪酬

报告期各期末，公司应付职工薪酬余额分别为 25,671.30 万元、29,418.73 万元、28,254.18 万元及 **12,379.34 万元**，占流动负债的比例分别为 17.15%、19.32%、16.59%及 **6.71%**，主要为计提而尚未支付的职工工资、奖金、津贴和补贴等。具体情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 6 月末	2021 年末	2020 年末	2019 年末
短期薪酬	**12,366.61**	28,241.64	29,417.36	25,669.24
离职后福利—设定提存计划	**12.73**	12.54	1.37	2.06
合 计	**12,379.34**	**28,254.18**	**29,418.73**	**25,671.30**

公司的应付职工薪酬以短期薪酬为主，公司各年末应付短期薪酬金额分别为 25,669.24 万元、29,417.36 万元、28,241.64 万元及 **12,366.61 万元**，主要为已经计提而支付的职工工资、奖金等，具体明细如下表所示：

单位：万元

项目	2022 年 6 月末	2021 年末	2020 年末	2019 年末
工资、奖金、津贴和补贴	**28,187.58**	28,187.58	29,400.55	25,584.35
职工福利费	**25.40**	25.40	3.19	68.14
社会保险费	**7.39**	7.39	0.73	0.42
其中：医疗保险费	**6.43**	6.43	0.41	-
工伤保险费	**0.48**	0.48	0.27	0.42
生育保险费	**0.48**	0.48	0.05	-
住房公积金	**8.47**	8.47	0.28	-
工会经费和职工教育经费	**12.80**	12.80	12.62	16.32
合 计	**28,241.64**	**28,241.64**	**29,417.36**	**25,669.24**

应付职工薪酬 2022 年 6 月末较 2021 年末变动幅度达 30%以上，主要系当期支付上

年度年终奖所致。

（7）应交税费

报告期各期末，公司应交税费余额分别为 7,198.86 万元、7,125.84 万元、4,538.70 万元及 **4,539.65 万元，**占流动负债的比例分别为 4.81%、4.68%、2.66%及 **2.46%。**公司应交税费主要由应交增值税、应交所得税两项构成。

报告期各期末，公司应交税费的具体情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 6 月末	2021 年末	2020 年末	2019 年末
增值税	**2,952.15**	2,064.31	4,491.75	4,669.75
企业所得税	**1,098.27**	2,048.32	1,961.24	2,134.61
代扣代缴个人所得税	**264.59**	187.78	296.13	105.43
城市维护建设税	**49.45**	35.78	125.26	83.04
房产税	**79.71**	98.36	62.58	49.09
土地使用税	**8.64**	8.89	8.76	8.39
教育费附加	**21.45**	15.13	53.77	35.87
地方教育附加	**14.81**	10.60	35.88	23.95
印花税	**50.30**	69.28	90.00	88.26
残疾人就业保障金	**0.30**	0.26	0.26	0.47
环境保护税	**–**	-	0.21	-
合计	**4,539.65**	**4,538.70**	**7,125.84**	**7,198.86**

应交税费 2021 年末较 2020 年末变动幅度达 30%以上，主要系当期应交增值税减少 2,427.44 万元所致。

（8）其他应付款

报告期各期末，公司其他应付款分别为 5,293.38 万元、3,712.36 万元、3,266.74 万元及 **4,329.07 万元，**占流动负债的比例分别为 3.54%、2.44%、1.92%及 **2.35%，**公司的其他应付款主要由押金保证金、应付暂收款等构成，具体情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 6 月末	2021 年末	2020 年末	2019 年末
押金保证金	**2,465.80**	1,329.25	1,029.98	2,949.02

应付暂收款	**920.97**	927.93	1,689.48	1,352.37
企业改制预留风险金	**911.79**	911.79	911.79	911.79
其他	**30.51**	97.78	81.11	80.20
合　计	**4,329.07**	**3,266.74**	**3,712.36**	**5,293.38**

其他应付款 2022 年 6 月末较 2021 年末变动幅度达 30%以上，主要系当期收到项目押金保证金增加 1,136.55 万元所致。

（9）其他流动负债

报告期各期末，公司其他流动负债分别为 0 万元、4,439.34 万元、6,265.84 万元及 **10,254.90 万元，**占流动负债的比例分别为 0.00%、2.91%、3.68%及 **5.56%**。公司其他流动负债主要为已确认收入或已预收款项但未达到纳税义务时点，由此产生待转增值税销项税额。

其他流动负债 2022 年 6 月末较 2021 年末、2021 年末较 2020 年末变动幅度达 30%以上，主要系当期待转增值税销项税额增加所致；2020 年末较 2019 年末变动幅度达 30%以上，主要系公司当期执行新收入准则，将预收款项对应待转销增值税调整至其他流动负债项目列报所致。

3、非流动负债分析

报告期各期末，公司非流动负债金额分别为 24,914.25 万元、13,005.36 万元、14,282.41 万元及 **12,718.89 万元**，占总负债的比例分别为 14.27%、7.87%、7.74%及 **6.45%，**公司非流动负债主要由长期应付职工薪酬、长期应付款构成。2020 年末，公司非流动负债较上年出现下降，主要系代建业务产生的长期应付款下降所致。

报告期各期末，公司非流动负债金额及其构成如下：

单位：万元

项目	2022 年 6 月末		2021 年末		2020 年末		2019 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
租赁负债	**251.94**	**1.98%**	314.38	2.20%	-	0.00%	-	0.00%
长期应付职工薪酬	**5,102.14**	**40.11%**	4,405.89	30.85%	4,300.60	33.07%	4,144.09	16.63%
长期应付款	**6,466.23**	**50.84%**	8,667.63	60.69%	8,117.99	62.42%	19,822.01	79.56%

项目	2022 年 6 月末		2021 年末		2020 年末		2019 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
预计负债	**413.65**	**3.25%**	377.03	2.64%	215.82	1.66%	270.99	1.09%
递延收益	**293.00**	**2.30%**	301.59	2.11%	174.76	1.34%	417.07	1.67%
递延所得税负债	**191.93**	**1.51%**	215.89	1.51%	196.19	1.51%	260.09	1.04%
非流动负债合计	**12,718.89**	**100.00%**	**14,282.41**	**100.00%**	**13,005.36**	**100.00%**	**24,914.25**	**100.00%**

（1）长期应付职工薪酬

报告期各期末，公司长期应付职工薪酬余额分别为 4,144.09 万元、4,300.60 万元、4,405.89 万元及 **5,102.14 万元**，占非流动负债的比例分别为 16.63%、33.07%、30.85%及 **40.11%**。公司长期应付职工薪酬主要为公司根据薪酬考核办法实行长期薪酬激励所形成的骨干员工奖励奖金。具体情况如下表所示：

单位：万元

项目	2022 年 6 月末	2021 年末	2020 年末	2019 年末
应付奖金账面余额	**5,551.44**	4,826.20	4,730.29	4,571.15
减：未确认融资费用	**449.30**	420.31	429.69	427.06
应付奖金账面价值	**5,102.14**	**4,405.89**	**4,300.60**	**4,144.09**

公司长期应付职工薪酬中一年内到期的部分分别为 939.71 万元、1,022.35 万元、958.90 万元及 **63.50 万元**。

（2）长期应付款

报告期各期末，公司长期应付款金额分别为 19,822.01 万元、8,117.99 万元、8,667.63 万元及 **6,466.23 万元**，占非流动负债的比例分别为 79.56%、62.42%、60.69%及 **50.84%**。公司的长期应付款全部为由代建业务的共管账户中的资金构成，该共管账户系公司因代建工程项目开立的专项付款账户，由建设方转入，经业主审批后由瑞林对外支付。

长期应付款 2020 年末较 2019 年末变动幅度达 30%以上，主要系当期因代建工程项目完工，共管账户资金减少所致。

（3）预计负债

报告期各期末，公司预计负债余额分别为 270.99 万元、215.82 万元、377.03 万元

及 **413.65 万元**，占非流动负债的比例分别为 1.09%、1.66%、2.64%及 **3.25%**，公司预计负债主要为装备集成业务、EPC 业务计提的预计质保金及待执行的亏损合同构成。主要情况如下表所示：

单位：万元

项目	2022 年 6 月末	2021 年末	2020 年末	2019 年末
产品质量保证	**369.06**	200.44	214.97	157.00
待执行的亏损合同	**44.58**	176.59	0.85	113.98
合计	**413.65**	**377.03**	**215.82**	**270.99**

预计负债 2021 年末较 2020 年末变动幅度达 30%以上，主要系当期确认待执行的亏损合同预计亏损额 175.74 万元所致。

（4）递延收益

报告期各期末，公司递延收益余额分别为 417.07 万元、174.76 万元、301.59 万元及 **293.00 万元**，占非流动负债的比例分别为 1.67%、1.34%、2.11%及 **2.30%**。主要为公司取得的的政府补助。

递延收益 2021 年末较 2020 年末、2020 年末较 2019 年末变动幅度达 30%以上，主要系当期摊销用于购买资产或用于补偿公司以后期间的相关成本费用或损失的政府补助所致。

1）2022 年 1-6 月递延收益明细情况

单位：万元

项目	期初递延收益	本期新增补助金额	本期计入当期损益	政府补助退回	期末数	与资产相关/与收益相关
年产 30 万吨阴极铜连续炼铜关键技术开发及产业化示范	145.80	-	1.43	-	144.37	与收益相关
高含可溶性盐类危险废物的资源化利用技术与工艺研究	47.99	-	-	-	47.99	与收益相关
中南有色金属冶炼场地综合防控及再开发安全利用技术研发与集成示范	30.38	5.88	3.50	-	32.76	与收益相关
瑞林装备公司厂房改造支出补助	32.43	-	4.54	-	27.89	与资产相关

项目	期初递延收益	本期新增补助金额	本期计入当期损益	政府补助退回	期末数	与资产相关/与收益相关
离心法制备超细合金技术的吸收转化	20.00	-	-	-	20.00	与收益相关
永久阴极智能加工装备集成装备试验能力提升	20.00	-	5.00	-	15.00	与资产相关
金属矿山环境友好型胶结尾砂充填开采技术及应用	5.00	-	-	-	5.00	与收益相关
小　计	301.59	5.88	14.47	-	293.00	

2）2021 年递延收益明细情况

单位：万元

项目	期初递延收益	本期新增补助金额	本期计入当期损益	政府补助退回	期末数	与资产相关/与收益相关
年产30万吨阴极铜连续炼铜关键技术开发及产业化示范	1.80	144.00	-	-	145.80	与收益相关
高含可溶性盐类危险废物的资源化利用技术与工艺研究	50.00	-	2.01	-	47.99	与收益相关
瑞林装备公司厂房改造支出补助	-	40.00	7.57	-	32.43	与资产相关
中南有色金属冶炼场地综合防控及再开发安全利用技术研发与集成示范	38.03	2.52	10.17	-	30.38	与收益相关
永久阴极智能加工装备集成装备试验能力提升	30.00	-	10.00	-	20.00	与资产相关
离心法制备超细合金技术的吸收转化	-	20.00	-	-	20.00	与收益相关
金属矿山环境友好型胶结尾砂充填开采技术及应用	10.00	-	5.00	-	5.00	与收益相关
电解自动化出装槽平台	44.93	-	44.93	-	-	与收益相关
合 计	**174.76**	**206.52**	**79.68**	**-**	**301.59**	

3）2020 年递延收益明细情况

单位：万元

项目	期初递延收益	本期新增补助金额	本期计入当期损益	政府补助退回	期末数	与资产相关/与收益相关
高含可溶性盐类危险废物的资源化利用技术与工艺研究	-	50.00	-	-	50.00	与收益相关
电解自动化出装槽平台	-	50.00	5.07	-	44.93	与收益相关

中南有色金属冶炼场地综合防控及再开发安全利用技术研发与集成示范	37.75	8.80	8.52	-	38.03	与收益相关
永久阴极智能加工装备集成装备试验能力提升	40.00	-	10.00	-	30.00	与资产相关
金属矿山环境友好型胶结尾砂充填开采技术及应用	-	10.00	-	-	10.00	与收益相关
年产 30 万吨阴极铜连续炼铜关键技术开发及产业化示范	-	1.80	-	-	1.80	与收益相关
含金氰化渣短流程闪速冶炼新技术及示范	261.12	-	8.03	253.09	-	与收益相关
电子废弃物资源化利用技术与装备研究与工程设计	21.70	-	8.96	12.74	-	与收益相关
稀贵金属再生资源综合利用技术研发	45.30	-	45.30	-	-	与收益相关
其他	11.19	-	11.19	-	-	与收益相关
合 计	**417.07**	**120.60**	**97.08**	**265.83**	**174.76**	

4）2019 年递延收益明细情况

单位：万元

项目	期初 递延收益	本期新增 补助金额	本期计入当期 损益	其他转出	期末数	与资产相关/ 与收益相关
含金氰化渣短流程闪速冶炼新技术及示范	261.12	-	-	-	261.12	与收益相关
稀贵金属再生资源综合利用技术研发	45.40	-	0.11	-	45.30	与收益相关
永久阴极智能加工装备集成装备试验能力提升	50.00	-	10.00	-	40.00	与资产相关
中南有色金属冶炼场地综合防控及再开发安全利用技术研发与集成示范	-	42.80	5.04	-	37.75	与收益相关
电子废弃物资源化利用技术与装备研究与工程设计	15.00	15.00	8.30	-	21.70	与收益相关
有色重金属短流程节能冶金产业技术创新战略联盟及国家创新型试点企业建设	31.24	-	31.24	-	-	与收益相关
赣鄱英才-冶炼过程中间物料处理技术研究	18.86	-	18.86	-	-	与收益相关

项目	期初递延收益	本期新增补助金额	本期计入当期损益	其他转出	期末数	与资产相关/与收益相关
“5511”课题电子废弃物资源化利用关键技术专项经费	14.39	-	-	14.39	-	与收益相关
“城市矿产”示范基地补助资金	2,000.00	-	83.33	1,916.67	-	与收益相关
废线路板协同废杂金属清洁冶炼技术	-	63.73	-	63.73	-	与收益相关
多源有色冶炼固废中稀散金属的可控富集关键装备与示范	-	50.27	-	50.27	-	与收益相关
赣鄱英才 555 工程-尾矿库灾害智能化预警技术研究	13.03	-	13.03	-	-	与收益相关
其他	13.35	-	2.16	-	11.19	与收益相关
合 计	**2,462.40**	**171.79**	**172.07**	**2,045.05**	**417.07**	

（三）偿债能力分析

1、偿债能力指标

报告期内，公司偿债能力的主要财务指标如下：

项目	2022 年 6 月末/2022 年 1-6 月	2021 年末/2021 年度	2020 年末/2020 年度	2019 年末/2019 年度
流动比率（倍）	**1.63**	1.69	1.69	1.70
速动比率（倍）	**1.00**	1.19	1.27	1.39
资产负债率（母公司口径）	**51.89%**	50.58%	48.74%	53.57%
资产负债率（合并口径）	**55.47%**	53.50%	52.53%	55.80%
息税折旧摊销前利润（万元）	**4,741.38**	**18,406.88**	**18,199.87**	**22,219.68**
利息保障倍数（倍）	**-**	-	-	-

2、同行业可比上市公司偿债能力比较

（1）流动比率与速动比率

1）报告期内，公司与同行业公司的流动比率情况如下：

单位：倍/年

公司名称	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度

公司名称	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
中国中冶	**1.14**	1.15	1.17	1.14
中铝国际	**1.42**	1.26	1.29	1.27
东华科技	**1.07**	1.06	1.23	1.30
中设股份（注）	**2.22**	1.95	2.36	4.83
华建集团	**1.27**	1.13	1.06	1.05
苏交科	**1.91**	1.90	1.43	1.41
建研设计	**3.37**	3.30	1.44	1.43
深水规院	**1.73**	1.79	1.40	1.60
行业平均	**1.77**	**1.69**	**1.42**	**1.75**
发行人	**1.63**	**1.69**	**1.69**	**1.70**

注 1：上表数据来自 Wind 资讯。
注 2：中设股份 2019 年设计业务占比达到 99.95%，因其当年业务结构中，无 EPC 业务及装备集成业务，其流动比例相对较高，随着 2020 年、2021 年，中设股份工程总承包业务的增长，其流动比例亦出现一定程度下降。

报告期内，公司的流动比例分别为 1.70、1.69、1.69 及 **1.63**，各年基本保持平稳。公司的流动比例好于同行业可比公司中以 EPC 业务为主的中国中冶、中铝国际、东华科技。公司 2019 年、2020 年公司的流动比例为 1.70、1.69，除中设股份外，整体上优于其他以设计业务为主的同行业公司。公司 2021 年的流动比例为 1.69，与行业平均水平基本持平。**公司 2022 年 6 月末的流动比率有所下降，主要原因系随着公司总承包业务、装备集成业务规模的增长，流动负债中的合同合同负债、应付账款增长较快所致。**

2）报告期内，公司与同行业公司的速动比率情况如下：

单位：倍/年

公司名称	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
中国中冶	**0.57**	0.59	0.63	0.61
中铝国际	**1.00**	0.89	0.90	0.79
东华科技	**0.58**	0.59	0.58	0.68
中设股份（注）	**1.03**	0.98	1.23	4.80
华建集团	**0.71**	0.64	0.62	0.57
苏交科	**1.31**	1.35	1.05	1.39
建研设计	**3.31**	3.26	1.40	1.43
深水规院	**0.59**	0.75	0.54	1.57

公司名称	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
行业平均	**1.14**	**1.13**	**0.87**	**1.48**
发行人	**1.00**	**1.19**	**1.27**	**1.39**

注 1：上表数据来自 Wind 资讯。
注 2：中设股份 2019 年设计业务占比达到 99.95%，因其当年业务结构中，无 EPC 业务及装备集成业务，其速动比率相对较高，随着 2020 年、2021 年，中设股份工程总承包业务的增长，其流动比例亦出现一定程度下降。

报告期内，公司的速动比率分别为 1.39、1.27、1.19 及 **1.00**，2020 年、2021 年较 2019 年有所下滑，主要系公司 EPC 业务规模的的增长，导致合同资产规模上升使得速动资产下降所致。公司的速动比率好于同行业可比公司中以 EPC 业务为主的中国中冶、中铝国际、东华科技。2019 年，公司的速动比率为 1.39，除中设股份外，公司的速动比率与其他可比上市公司平均水平基本持平。2020 年、2021 年，公司的速动比率整体上优于同行业平均水平。**2022 年 6 月末，公司的速动比率为 1.00，略低于同行业平均水平，主要系公司随着公司总承包业务、装备集成业务规模的增长，流动资产中的存货、合同合同资产及预付款项增长较快导致速动资产下降。**

（2）资产负债率

报告期内，公司与同行业公司的资产负债率情况如下：

公司名称	2022 年 6 月末	2021 年度	2020 年度	2019 年度
中国中冶	**74.46%**	72.14%	72.28%	74.50%
中铝国际	**67.92%**	71.93%	71.32%	72.51%
东华科技	**74.68%**	71.78%	70.45%	66.28%
中设股份	**38.19%**	43.77%	36.72%	17.12%
华建集团	**66.61%**	73.15%	71.59%	67.95%
苏交科	**43.77%**	46.53%	61.85%	61.45%
建研设计	**25.31%**	25.29%	49.18%	49.36%
深水规院	**48.63%**	47.25%	56.42%	53.15%
行业均值	**54.95%**	**56.48%**	**61.23%**	**57.79%**
发行人	**55.47%**	**53.50%**	**52.53%**	**55.80%**

注：上表数据来自 Wind 资讯。

报告期内，公司的资产负债率分别为 55.80%、52.53%、53.50%及 **55.47%**，各年基本保持平稳。公司的资产负债率优于同行业可比公司中以 EPC 业务为主的中国中冶、

中铝国际、东华科技、华建集团，低于设计为主的中设股份、建研设计、深水规院、苏交科。公司资产负债率水平与行业平均基本持平，与公司的收入结构基本匹配。

（四）资产周转能力分析

1、资产周转能力情况

报告期内，公司资产周转能力指标情况如下：

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
应收账款周转率（次/年）	**1.18**	2.13	1.66	1.52
存货周转率（次/年）	**2.63**	5.49	4.17	3.02
总资产周转率（次/年）	**0.32**	0.61	0.53	0.59

注：2022 年 1-6 月，上述周转率指标未年化

2、公司资产周转能力与同行业公司比较情况

（1）应收账款周转率

报告期内，公司与同行业公司的应收账款周转率比较情况如下：

单位：次/年

公司名称	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
中国中冶	**3.24**	6.53	5.91	5.09
中铝国际	**0.68**	1.48	1.51	2.17
东华科技	**3.00**	10.63	6.61	5.62
中设股份	**1.17**	2.56	1.62	0.92
华建集团	**1.11**	3.53	3.74	3.58
苏交科	**0.43**	1.06	0.90	0.93
建研设计	**0.74**	2.14	3.16	3.69
深水规院	**8.32**	24.66	2.68	1.25
行业均值	**2.34**	**6.57**	**3.27**	**2.91**
发行人	**1.18**	**2.13**	**1.66**	**1.52**

注：上表数据来自 Wind 资讯。

报告期内，公司应收账周款的周转率分别为 1.52、1.66、2.13 及 **1.18**，公司应收账款周转率总体低于同行业平均水平，主要系公司报告期内 EPC 业务的持续增长，公司的应收账款整体规模较大所致。

（2）存货周转率

报告期内，公司与同行业公司的存货周转率比较情况如下：

单位：次/年

公司名称	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
中国中冶	**3.97**	7.31	5.85	5.06
中铝国际	**3.68**	6.84	6.46	8.49
东华科技	**12.39**	14.00	3.72	2.46
中设股份	**-**	-	-	846.94
华建集团	**0.77**	2.95	2.52	2.08
苏交科	**13.27**	46.22	69.16	68.51
建研设计	**1,363.89**	2,544.56	2,510.85	955.76
深水规院	**6.33**	26.94	73.81	86.89
行业均值	**5.20**	**7.78**	**4.64**	**4.52**
发行人	**2.63**	**5.49**	**4.17**	**3.02**

注：上表数据来自 Wind 资讯。同行业公司中，中设股份、苏交科、建研设计、深水规院，上述可比上市公司的设计业务占比较高，而设计业务往往期末存货余额较小，为使指标更具有参考性，在行业均值中剔除以上公司的相关指标。

报告期内，公司存货周转率分别为 3.02、4.17、5.49 及 **2.63**，总体低于同行业平均水平。主要系业务结构不同所致。公司装备业务的占比高于同行业可比公司，因此导致装备业务相关的存货余额较高，存货周转略低于同行业水平。

二、盈利能力分析

报告期内，公司利润表主要指标情况如下表所示：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
一、营业收入	**112,981.27**	**200,499.41**	**166,398.65**	**149,646.93**
减：营业成本	**94,773.28**	159,259.95	124,834.81	108,499.34
税金及附加	**445.96**	1,011.68	1,051.17	1,147.96
销售费用	**1,455.12**	2,522.32	2,634.06	2,329.45
管理费用	**5,611.37**	11,758.32	11,489.89	12,220.93
研发费用	**3,449.23**	7,844.47	7,933.29	7,537.95

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
财务费用	**-2,023.63**	-1,692.29	-910.49	55.22
其中：利息费用	**103.72**	170.14	210.50	567.20
利息收入	**1,310.60**	2,101.72	1,147.72	769.33
加：其他收益	**635.20**	729.90	625.64	476.37
投资收益（损失以“-”号填列）	**-2,957.82**	-1,051.18	-608.13	4,718.19
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	**-2,632.42**	-1,104.98	-1,287.13	-711.02
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益	**-**	-	-	-
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）	**-**	-	-	-
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	**-**	-	19.94	69.55
信用减值损失（损失以“-”号填列）	**-2,077.14**	-1,155.14	-1,530.83	-3,796.93
资产减值损失（损失以“-”号填列）	**-287.05**	-224.16	-807.06	552.66
资产处置收益（损失以“-”号填列）	**-**	10.45	4.25	8.41
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	**4,583.13**	**18,104.83**	**17,069.72**	**19,884.34**
加：营业外收入	**37.49**	43.04	135.48	127.23
减：营业外支出	**11.90**	121.96	94.84	49.76
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	**4,608.72**	**18,025.91**	**17,110.36**	**19,961.81**
减：所得税费用	**996.08**	**2,289.90**	**2,370.13**	**2,084.25**
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	**3,612.64**	**15,736.01**	**14,740.24**	**17,877.56**

报告期各期，公司的营业收入分别为 149,646.93 万元、166,398.65 万元、200,499.41 万元及 **112,981.27 万元**，总体呈逐年上升的趋势。 2020 年度和 2021 年度，公司营业收入分别较上年增长 11.19%和 **20.49%**，其主要系公司 EPC 工程总承包业务收入规模上升所致。

报告期各期，公司实现净利润分别为 17,877.56 万元、14,740.24 万元、15,736.01 万元及 **3,612.64 万元**，2019 年，公司净利润水平相对较高，其主要系 2019 年公司原子公司稀贵公司吸收外部国有股东江西华赣溢价增资，公司持有稀贵公司的股权比例由

100%降至 40%，相关股权变动产生 4,747.31 万元的投资收益所致。剔除 2019 年相关股权投资收益的影响，公司报告期内的净利润总体呈增长趋势。

（一）营业收入分析

1、营业收入结构分析

报告期内，公司营业收入主要来自于主营业务收入，其他业务收入占比小，公司主业突出。具体情况如下表所示：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	
	金额	占比
主营业务收入	**112,723.33**	**99.77%**
其他业务收入	**257.94**	**0.23%**
合计	**112,981.27**	**100.00%**
项目	**2021 年度**	
	金额	占比
主营业务收入	199,836.91	99.67%
其他业务收入	662.50	0.33%
合计	**200,499.41**	**100.00%**
项目	**2020 年度**	
	金额	占比
主营业务收入	165,954.32	99.73%
其他业务收入	444.33	0.27%
合计	**166,398.65**	**100.00%**
项目	**2019 年度**	
	金额	占比
主营业务收入	149,286.74	99.76%
其他业务收入	360.19	0.24%
合计	**149,646.93**	**100.00%**

2、主营业务收入分析

（1）主营业务收入按业务类别分析

报告期内，公司主营业务收入主要来自工程设计及咨询、工程总承包和装备集成业务。2020 年度和 2021 年度，公司主营业务收入分别较上年增长 11.16%和 20.42%，其主要系公司 EPC 工程总承包业务收入规模上升所致。

报告期内，公司主营业务收入按业务类别划分的构成情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度	
	金额	占比	金额	占比
工程设计及咨询	**31,228.59**	**27.70%**	73,737.68	36.90%
工程总承包	**73,174.95**	**64.92%**	102,624.85	51.35%
装备集成	**8,249.40**	**7.32%**	23,368.13	11.69%
其他	**70.38**	**0.06%**	106.25	0.05%
合计	**112,723.33**	**100.00%**	**199,836.91**	**100.00%**
项目	**2020 年度**		**2019 年度**	
	金额	占比	金额	占比
工程设计及咨询	73,995.04	44.59%	72,000.02	48.23%
工程总承包	59,985.61	36.15%	47,073.40	31.53%
装备集成	31,524.71	19.00%	29,919.94	20.04%
其他	448.97	0.27%	293.38	0.20%
合计	**165,954.32**	**100.00%**	**149,286.74**	**100.00%**

① 工程设计及咨询业务

报告期内，公司工程设计及咨询业务收入分别为 72,000.02 万元、73,995.04 万元、73,737.68 万元及 **31,228.59 万元**，占公司主营业务收入的比重分别为 48.23%、44.59%、36.90%及 **27.70%**，2019-2021 年公司工程设计咨询业务收入的规模总体保持相对稳定，受公司工程总承包业务规模的增长，公司工程设计及咨询业务占公司主营业务收入的比例逐年呈现逐年下降的趋势。

公司设计业务从历史经验来看，下半年收入规模往往大于上半年，2022 年上半年公司设计及咨询业务的规模与上年基本持平。

② 工程总承包业务

报告期内，公司 EPC 工程总承包业务收入分别为 47,073.40 万元、59,985.61 万元、102,624.85 万元**及 73,174.95 万元**，占公司主营业务收入的比重分别为 31.53%、36.15%、51.35%**及 64.92%**。

报告期内，公司 EPC 工程总承包业务收入总体呈快速增长趋势。2020 年，公司因实施“江铜国兴（烟台）铜业有限公司搬迁新建 18 万吨阴极铜节能减排项目”等多个大型工程总承包项目，导致工程总承包业务收入较 2019 年增长 27.43%。2021 年，公司主要的“青海黄河矿业有限责任公司项目”、“江铜国兴（烟台）铜业有限公司搬迁新建 18 万吨阴极铜节能减排项目”、“江西江铜银珠山矿业有限公司项目”等工程总承包项目陆续进入施工高峰期，导致 2021 年公司工程总承包收入较上年大幅增长 71.08%。**2022 年上半年，随着“青海黄河矿业有限责任公司项目”、“江铜国兴（烟台）铜业有限公司搬迁新建 18 万吨阴极铜节能减排项目”的继续施工，为公司 EPC 总承包业务分别实现收入 37,164.40 万元、10,726.05 万元。**

③ 装备集成业务

报告期内，公司装备集成业务收入分别为 29,919.94 万元、31,524.71 万元、23,368.13 万元**及 8,249.40 万元**，占公司主营业务收入的比重分别为 20.04%、19.00%、11.69%**及 7.32%**。2019 年和 2020 年，公司装备集成业务收入总体保持相对稳定；2021 年，公司装备集成业务收入较上年有所下滑，主要系受疫情影响，部分海外项目验收延迟所致。

（2）主营业务收入按下游主要应用领域划分

报告期内，公司按照下游主要应用领域划分的主营业务收入构成如下表所示：

单位：万元

行业类型	2022 年 1-6 月		2021 年度	
	金额	占比	金额	占比
有色金属	**85,679.41**	**76.01%**	**120,602.82**	**60.35%**
环保	**12,643.71**	**11.22%**	29,183.79	14.60%
建筑及市政类	**13,590.17**	**12.06%**	49,345.90	24.69%
其他	**810.04**	**0.72%**	**704.40**	**0.35%**

合计	**112,723.33**	**100.00%**	**199,836.91**	**100.00%**
行业类型	**2020 年度**		**2019 年度**	
	金额	占比	金额	占比
有色金属	81,488.74	49.10%	87,246.53	58.44%
环保	30,228.99	18.22%	14,887.66	9.97%
建筑及市政类	53,359.37	32.15%	45,965.30	30.79%
其他	877.22	0.53%	1,187.25	0.80%
合计	**165,954.32**	**100.00%**	**149,286.74**	**100.00%**

公司主营业务主要围绕公司的优势领域即有色金属领域展开。报告期内，公司在有色金属行业实现的各年收入分别为 87,246.53 万元、81,488.74 万元、**120,602.82 万**元及 **85,679.41 万元，**分别占公司主营业务收入的 58.44%、49.10%、60.35%及 **76.01%，**其平均收入占比在 50%以上，是公司营业收入的主要来源。2021 年，公司有色金属领域的主营业务收入较 2020 年增长较快，其主要系公司有色金属领域的 EPC 工程总承包业务收入规模上升所致。

在原有优势行业的基础上，公司不断拓展环保类、市政建筑类业务。

报告期内，公司环保领域业务各年分别贡献营业收入 14,887.66 万元、30,228.99 万元、29,183.79 万元及 **12,643.71 万元**，占公司主营业务收入比重分别为 9.97%、18.22%、14.60%及 **11.22%。**2020 年，公司环保领域业务收入较 2019 年有较大幅度增长，其主要是公司 2020 年环保类 EPC 工程总承包项目产生收入增加所致。**公司主要的环保领域 EPC 项目杭州市第三固废处置中心一期项目设计采购施工（EPC）总承包、甘肃工业废弃物资源化利用及无害化处置项目安全填埋场标段一期工程设计采购施工（EPC）总承包、广东省危险废物综合处理示范中心二期工程项目勘察设计、采购及施工总承包（EPC）等项目的施工期陆续进入尾声，导致公司 2022 年上半年环保领域的业务收入大幅下滑。**

报告期内，公司建筑与市政类领域业务各年分别贡献营业收入 45,965.30 万元、53,359.37 万元、49,345.90 万元及 **13,590.17 万元，**占公司主营业务收入的比例为 30.79%、32.15%、24.69%及 **12.06%，**2019-2021 年，公司建筑与市政类领域的主营业务收入规模总体保持相对稳定，**2022 年 1-6 月，受整体政府投资、房地产行业的外部**

环境影响，公司的建筑与市政类业务较上年有所下滑。

（3）主营业务收入按客户性质划分

公司客户以政府、事业单位和国有背景企业为主，占公司营业收入的比例分别为72.56%、81.00%、82.54%及 86.86%，公司按照客户结构划分的主营业务收入构成如下表所示：

单位：万元

客户类型	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
政府、事业单位和国有背景企业	97,896.03	86.85%	164,939.66	82.54%	134,417.17	81.00%	108,325.91	72.56%
民营企业	7,427.11	6.59%	28,834.78	14.43%	27,940.05	16.84%	34,694.08	23.24%
外企	7,219.83	6.40%	6,029.69	3.02%	3,536.76	2.13%	6,174.26	4.14%
其他	180.36	0.16%	32.78	0.02%	60.34	0.04%	92.49	0.06%
合计	112,723.33	100.00%	199,836.91	100.00%	165,954.32	100.00%	149,286.74	100.00%

（4）主营业务收入按地区划分及变动分析

报告期内，公司主营业务收入按地区划分的构成情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度	
	金额	占比	金额	占比
境内	93,896.55	83.30%	168,963.99	84.55%
境外	18,826.78	16.70%	30,872.93	15.45%
合计	112,723.33	100.00%	199,836.91	100.00%
项目	2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比
境内	134,841.19	81.25%	109,943.04	73.65%
境外	31,113.13	18.75%	39,343.71	26.35%
合计	165,954.32	100.00%	149,286.74	100.00%

报告期内，公司主营业务收入主要来自境内，平均占比近 80%。

1）境内业务收入

报告期各期，公司境内业务收入分别为109,943.04万元、134,841.19万元、168,963.99万元及**93,896.55万元**，分别占同期营业收入的73.65%、81.28%、84.55%及**83.30%**。境内业务收入是公司营业收入的主要来源。

报告期内，公司境内主营业务收入按区域划分的构成情况如下：

单位：万元

区域	2022年1-6月		2021年度	
	金额	占比	金额	占比
华东	**42,789.10**	**45.57%**	105,398.68	62.38%
华南	**10,325.13**	**11.00%**	24,366.67	14.42%
西北	**37,924.82**	**40.39%**	31,941.25	18.90%
西南	**858.51**	**0.91%**	2,163.11	1.28%
华北	**1,546.97**	**1.65%**	2,684.87	1.59%
东北	**373.4**	**0.40%**	853.07	0.50%
华中	**78.62**	**0.08%**	1,556.34	0.92%
合计	**93,896.55**	**100.00%**	**168,963.99**	**100.00%**
区域	**2020年度**		**2019年度**	
	金额	占比	金额	占比
华东	86,783.37	64.36%	67,463.75	61.36%
华南	21,157.87	15.69%	18,874.06	17.17%
西北	5,281.50	3.92%	10,058.49	9.15%
西南	9,876.94	7.32%	4,938.58	4.49%
华北	5,072.48	3.76%	6,241.07	5.68%
东北	4,396.23	3.26%	593.04	0.54%
华中	2,272.80	1.69%	1,774.04	1.61%
合计	**134,841.19**	**100.00%**	**109,943.04**	**100.00%**

2）境外业务收入

报告期各期，公司境外业务收入分别为39,343.71万元、31,113.13万元、30,872.93万元及**18,826.78万元**，分别占同期营业收入的26.35%、18.75%、15.45%及**16.70%**。境外业务收入是公司营业收入的重要补充。

3、营业收入季节性分析

公司的营业收入主要来自工程设计及咨询和工程总承包业务，一季度通常是施工的淡季，四季度通常是施工旺季，因此报告期内公司营业收入呈现出一定的季节性特征，其总体表现为一至四季度逐步增长，下半年收入规模大于上半年。报告期内，公司分季度的营业收入构成情况如下：

单位：万元

季度	2022 年 1-6 月		2021 年度	
	金额	占比	金额	比例
一季度	47,669.57	42.19%	38,678.22	19.29%
二季度	65,311.69	57.81%	41,774.90	20.84%
三季度		0.00%	49,783.01	24.83%
四季度		0.00%	70,263.28	35.04%
合计	112,981.27	100.00%	200,499.41	100.00%
季度	2020 年度		2019 年度	
	金额	比例	金额	比例
一季度	24,335.68	14.62%	27,856.71	18.61%
二季度	41,998.80	25.24%	27,590.95	18.44%
三季度	40,219.57	24.17%	38,698.67	25.86%
四季度	59,844.60	35.96%	55,500.61	37.09%
合计	166,398.65	100.00%	149,646.93	100.00%

公司 2020 年二季度收入较其他年度占比偏高，主要系当年受疫情影响，自二季度起开始恢复现场办公，导致公司在二季度实现收入较高。

报告期内，公司营业收入的季节性分布情况总体与同行业上市公司保持一致。报告期内，公司及同行业可比上市公司分季度营业收入占营业收入比例情况如下：

公司名称	第一季度营业收入占比	第二季度营业收入占比	第三季度营业收入占比	第四季度营业收入占比
2022 年 1-6 月				
中国中冶	40.81%	59.19%	-	-
中铝国际	46.18%	53.82%	-	-
东华科技	36.61%	63.39%	-	-

公司名称	第一季度营业收入占比	第二季度营业收入占比	第三季度营业收入占比	第四季度营业收入占比
中设股份	**45.40%**	**54.60%**	**-**	**-**
华建集团	**54.78%**	**45.22%**	**-**	**-**
苏交科	**44.05%**	**55.95%**	**-**	**-**
建研设计	**41.10%**	**58.90%**	**-**	**-**
深水规院	**27.13%**	**72.87%**	**-**	**-**
平均	**42.01%**	**57.99%**	**-**	**-**
发行人	**42.19%**	**57.81%**	**-**	**-**
2021 年度				
中国中冶	18.86%	31.28%	19.67%	30.18%
中铝国际	21.98%	22.28%	24.09%	31.66%
东华科技	13.71%	23.03%	26.68%	36.58%
中设股份	17.75%	24.47%	17.51%	40.27%
华建集团	21.45%	23.26%	22.18%	33.10%
苏交科	16.73%	21.87%	22.45%	38.94%
建研设计	18.52%	30.13%	22.30%	29.04%
深水规院	23.77%	29.97%	17.15%	29.11%
平均	**19.10%**	**25.79%**	**21.50%**	**33.61%**
发行人	**19.29%**	**20.84%**	**24.83%**	**35.04%**
2020 年度				
中国中冶	18.18%	26.95%	21.85%	33.03%
中铝国际	17.65%	25.55%	27.92%	28.88%
东华科技	4.90%	18.60%	26.91%	49.59%
中设股份	12.90%	16.72%	16.34%	54.03%
华建集团	16.82%	26.91%	25.74%	30.53%
苏交科	12.57%	27.30%	24.22%	35.90%
建研设计	0.00%	40.76%	31.82%	27.42%
深水规院	9.86%	35.76%	16.48%	37.91%
平均	**11.61%**	**27.32%**	**23.91%**	**37.16%**
发行人	**14.62%**	**25.24%**	**24.17%**	**35.96%**

公司名称	第一季度营业收入占比	第二季度营业收入占比	第三季度营业收入占比	第四季度营业收入占比
2019 年度				
中国中冶	18.64%	28.32%	20.40%	32.65%
中铝国际	19.80%	23.72%	24.00%	32.48%
东华科技	9.46%	21.14%	21.55%	47.85%
中设股份	23.99%	24.28%	22.63%	29.10%
华建集团	21.72%	26.03%	20.91%	31.34%
苏交科	15.53%	19.81%	23.61%	41.05%
建研设计	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%
深水规院	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%
平均	**13.64%**	**17.91%**	**16.64%**	**51.81%**
发行人	**18.61%**	**18.44%**	**25.86%**	**37.09%**

（二）营业成本分析

1、营业成本结构分析

报告期各期，公司的营业成本分别为 108,499.34 万元、124,834.81 万元、159,259.95 万元及 **91,849.10 万元。**2020 年度、2021 年度，公司营业成本分别较上年增长 15.06%、27.58%，其主要系公司 EPC 工程总承包业务规模上升所致。

报告期内各期，公司营业成本构成情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	
	金额	占比
主营业务成本	**94,501.25**	**99.71%**
其他业务成本	**272.03**	**0.29%**
合计	**94,773.28**	**100.00%**
项目	**2021 年度**	
	金额	占比
主营业务成本	158,622.48	99.60%
其他业务成本	637.47	0.40%
合计	**159,259.95**	**100.00%**

项目	2020 年度	
	金额	占比
主营业务成本	124,375.06	99.63%
其他业务成本	459.75	0.37%
合计	**124,834.81**	**100.00%**
项目	**2019 年度**	
	金额	**占比**
主营业务成本	108,183.58	99.71%
其他业务成本	315.76	0.29%
合计	**108,499.34**	**100.00%**

2、主营业务成本按业务类别分析

报告期内，公司主营业务成本按业务类别划分的构成情况：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度	
	金额	比例	金额	比例
工程设计及咨询	**19,202.44**	**20.32%**	46,274.39	29.17%
工程总承包	**69,209.03**	**73.24%**	94,983.10	59.88%
装备集成	**6,036.25**	**6.39%**	17,287.16	10.90%
其他	**53.54**	**0.06%**	77.83	0.05%
合计	**94,501.25**	**100.00%**	**158,622.48**	**100.00%**
项目	**2020 年**		**2019 年**	
	金额	**比例**	**金额**	**比例**
工程设计及咨询	45,758.88	36.79%	42,451.45	39.24%
工程总承包	55,077.76	44.28%	42,930.03	39.68%
装备集成	23,188.06	18.64%	22,704.90	20.99%
其他	350.36	0.28%	97.20	0.09%
合计	**124,375.06**	**100.00%**	**108,183.58**	**100.00%**

报告期内，公司主营业务成本以工程设计咨询和 EPC 工程总承包成本为主，公司按照业务类别划分的主营业务成本金额和占比情况与对应营业收入的金额和占比情况一致。

3、主营业务成本按成本类别分析

报告期内，公司主营业务按成本类型划分的构成情况：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度	
	金额	比例	金额	比例
人工成本	17,229.74	18.23%	38,190.83	24.08%
设备材料采购	39,443.97	41.74%	34,608.73	21.82%
建安分包	30,583.87	32.36%	65,406.44	41.23%
技术服务采购	3,246.69	3.44%	9,950.92	6.27%
其他	3,996.97	4.23%	10,465.55	6.60%
合计	94,501.25	100.00%	158,622.48	100.00%
项目	2020 年度		2019 年度	
	金额	比例	金额	比例
人工成本	35,084.60	28.21%	33,001.77	30.51%
设备材料采购	43,967.51	35.35%	37,602.23	34.76%
建安分包	26,699.75	21.47%	19,797.32	18.30%
技术服务采购	9,402.01	7.56%	7,775.36	7.19%
其他	9,221.20	7.41%	10,006.89	9.25%
合计	124,375.06	100.00%	108,183.58	100.00%

报告期内，公司主营业务成本以人工成本、设备材料采购、建筑安装分包、技术服务采购为主，相关成本合计占主营业务成本的比例分别为 **90.75%、92.59%、93.40%及95.77%。**

（1）人工成本分析

公司的人工成本为计入营业成本的职工薪酬、奖金成本。报告期内，公司的人工成本分别为**33,001.77 万元、35,084.60 万元、38,190.83 万元及 17,229.74 万元，**总体呈增长趋势。公司人工成本与营业收入增长不完全同步的原因主要系：报告期内，公司营业收入增长主要来自于 EPC 工程总承包业务的增长，公司在 EPC 工程总承包业务中主要承担设计，采购及工程管理等工作，项目实施的具体工作主要通过建安分包进行，导致人工成本增长与相关业务收入增长不成正比。

报告期内，公司主营业务成本中，人工成本占总成本的比例分别为**30.51%、28.21%、24.08%及18.23%，**整体呈现下降的趋势，主要系公司EPC工程总承包业务规模的扩张导致设备采购、建安成本的增长较多，人工成本占比有所下降所致。

（2）设备材料采购成本分析

公司的设备采购成本主要来自于EPC工程总承包业务采购设备和装备集成业务中直接材料的成本。报告期内，公司设备采购成本分别为**37,602.23万元、43,967.51万元、34,608.73万元及39,443.97万元，**占总成本的比例分别为**34.76%、35.35%、21.82%及41.74%。**2021年，因公司EPC工程总承包业务中第一大项目“青海省夏日哈木镍钴矿采选项目选矿系统工程总承包项目”、第二大项目“江铜国兴（烟台）铜业有限公司搬迁新建18万吨阴极铜节能减排项目”均处于前期建安阶段，设备尚未进场，导致2021年当年的设备材料采购成本相对较少，较2019年和2020年出现下降趋势。

（3）建筑安装分包成本分析

公司的建筑安装分包成本为EPC工程总承包业务相关的建筑施工和设备安装分包成本。报告期内，发行人建安分包成本分别为**19,797.32万元、26,699.75万元、65,406.44万元及30,583.87万元，**占主营业务成本的比例分别为**18.30%、21.47%、41.23%及32.36%,**其变动与公司EPC工程总承包业务收入规模变动趋势总体保持一致。

（4）技术服务采购成本分析

公司的技术服务采购成本主要来自于设计咨询业务及工程总承包业务中勘察、设计等服务采购成本。报告期内，发行人技术采购成本分别为**7,775.36万元、9,402.01万元、9,950.92万元及3,246.69万元，**占主营业务成本的比例分别为**7.19%、7.56%、6.60%及3.44%，**其金额和占比总体保持相对稳定。

（三）营业毛利变动分析

1、营业毛利构成分析

报告期内，公司营业毛利的构成情况如下表所示：

单位：万元

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度

	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务毛利	**18,222.08**	**100.08%**	41,214.43	99.94%	41,579.26	100.04%	41,103.17	99.89%
其他业务毛利	**-14.08**	**-0.08%**	25.02	0.06%	-15.41	-0.04%	44.43	0.11%
合计	**18,207.99**	**100.00%**	**41,239.46**	**100.00%**	**41,563.85**	**100.00%**	**41,147.59**	**100.00%**

报告期各期，公司主营营业毛利分别为41,103.17万元、41,579.26万元、41,214.43万元及18,222.08万元，占营业毛利的比重均超过99%。

2、主营业务毛利构成分析

报告期内，公司主营业务毛利按业务类别划分的构成情况：

单位：万元

项目	2022年1-6月		2021年度	
	金额	比例	金额	比例
工程设计咨询	**12,026.15**	**66.00%**	27,463.29	66.64%
工程总承包	**3,965.93**	**21.76%**	7,641.75	18.54%
装备集成	**2,213.15**	**12.15%**	6,080.97	14.75%
其他	**16.85**	**0.09%**	28.42	0.07%
总计	**18,222.08**	**100.00%**	**41,214.43**	**100.00%**
项目	**2020年度**		**2019年度**	
	金额	比例	金额	比例
工程设计咨询	28,236.16	67.91%	29,548.57	71.89%
工程总承包	4,907.85	11.80%	4,143.38	10.08%
装备集成	8,336.65	20.05%	7,215.04	17.55%
其他	98.61	0.24%	196.18	0.48%
总计	**41,579.26**	**100.00%**	**41,103.17**	**100.00%**

报告期内，公司工程设计咨询业务毛利占主营业务毛利的比例为71.89%、67.91%、66.64%**及 66.00%。**报告期内，公司主营业务毛利主要来自工程设计咨询业务，反映工程设计咨询业务是公司的核心业务以及主要盈利来源。

报告期内，公司 EPC 工程总承包业务占主营业务毛利的比例分别为 10.08%、11.80%、18.54%**及21.76%，**随着EPC工程总承包业务收入规模的增长，其毛利贡献在报告期内逐年增加。

报告期内，公司装备集成业务毛利贡献在 2021 年出现一定下降，主要系疫情影响导致部分项目无法按时完成验收所致。

3、各项主营业务毛利率分析

报告期内，公司各项主营业务毛利率的变化情况：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度	
	主营收入	毛利率	主营收入	毛利率
工程设计咨询	**31,228.59**	**38.51%**	73,737.68	37.24%
工程总承包	**73,174.95**	**5.42%**	102,624.85	7.45%
装备集成	**8,249.40**	**26.83%**	23,368.13	26.02%
其他	**70.38**	**23.93%**	106.25	26.75%
总计	**112,723.33**	**16.17%**	**199,836.91**	**20.62%**
项目	**2020 年度**		**2019 年度**	
	主营收入	毛利率	主营收入	毛利率
工程设计咨询	73,995.04	38.16%	72,000.02	41.04%
工程总承包	59,985.61	8.18%	47,073.40	8.80%
装备集成	31,524.71	26.44%	29,919.94	24.11%
其他	448.97	21.96%	293.38	66.87%
总计	**165,954.32**	**25.05%**	**149,286.74**	**27.53%**

（1）主营业务综合毛利率分析

2019 年度、2020 年度和 2021 年度，公司主营业务综合毛利率分别为 27.53%、25.05%、20.62%及 **16.17%**，总体呈下降趋势，主要系报告期内毛利率相对较低的 EPC 工程总承包收入占公司主营业务收入的比例呈不断上升趋势所致。

（2）各业务毛利率分析

1）工程设计及咨询业务

报告期内，发行人设计咨询业务毛利率分别为 41.04%、38.16%、37.24%和 **38.51%**，报告期内略有降低，其主要系公司的最近两年内员工工资有所上涨所致。

报告期内，公司工程设计咨询业务毛利率与可比上市公司业务毛利率相近。报告期

内，公司及同行业可比上市公司的相似业务毛利率具体情况如下：

公司简称	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
中设股份	**37.63%**	40.72%	42.53%	49.30%
建研设计	**31.45%**	33.74%	36.63%	36.03%
深水规院	**25.13%**	37.69%	37.13%	38.10%
华建集团	**31.77%**	29.56%	31.37%	34.03%
苏交科	**32.14%**	39.88%	38.80%	40.82%
行业均值	**31.62%**	**36.32%**	**37.29%**	**39.66%**
发行人	**38.51%**	**37.24%**	**38.16%**	**41.04%**

注 1：上表数据来自 Wind 资讯；

注 2：在可比公司中，中设股份、建研设计、深水规院、华建集团、苏交科的主营业务以设计及咨询业务为主或规模占比较大，因此，选取上述可比公司的设计咨询业务的毛利率与发行人的设计咨询业务的毛利率进行对比分析。

2）工程总承包业务

报告期内，公司 EPC 工程总承包业务毛利率分别为 8.80%、8.18%、7.45%和 **5.42%**，报告期内略有降低，其主要是公司 EPC 工程总承包业务的单体项目规模较大，因项目个性差异原因，导致综合毛利率有所降低。

报告期内，公司 EPC 工程总承包业务毛利率与可比上市公司相似业务毛利率的平均值基本持平。报告期内，公司及同行业可比上市公司的相似业务毛利率具体情况如下：

公司简称	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
中国中冶	**8.55%**	9.19%	10.17%	10.14%
东华科技	**12.14%**	10.03%	14.26%	11.21%
中铝国际	**7.98%**	13.19%	8.36%	10.40%
苏交科	**4.31%**	8.62%	1.97%	14.89%
华建集团	**3.55%**	6.54%	5.89%	2.61%
行业均值	**7.31%**	**9.51%**	**8.13%**	**9.85%**
发行人	**5.42%**	**7.45%**	**8.18%**	**8.80%**

注 1：上表数据来自 Wind 资讯；

注 2：在可比公司中，中国中冶、东华科技、中铝国际、苏交科和华建集团的主营业务以工程总承包为主或有部分 EPC 工程总承包业务，因此，选取上述可比公司的 EPC 工程总承包业务的毛利率与发行人进行对比分析。

公司主要 EPC 工程总承包业务分布于有色金属工程、环保工程领域，而中国中冶

EPC 工程总承包业务领域包括冶金建设、基建等领域；东华科技工程总承包业务主要集中于化工、石油化工、环境治理、基础设施、热电等领域；中铝国际 EPC 工程总承包业务主要集中在有色金属冶炼、加工及建筑领域；苏交科 EPC 工程总承包业务主要集中于市政府、交通、环境等领域；华建集团 EPC 工程总承包业务分布于建筑、水利、市证交通、环境景观等领域；因主要业务领域不同，导致毛利率存在一定差异。

3）装备集成业务

报告期内，公司装备集成业务毛利率分别为 24.11%、26.44%、26.02%和 **26.83%，**其毛利率水平总体保持相对稳定。

报告期内，发行人及同行业可比上市公司的相似业务毛利率具体情况如下：

公司简称	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
中国中冶	**12.04%**	15.12%	13.92%	10.21%
中铝国际	**11.57%**	8.60%	5.15%	10.01%
行业均值	**11.81%**	**11.86%**	**9.54%**	**10.11%**
发行人	**26.83%**	**26.02%**	**26.44%**	**24.11%**

注：上表数据来自 Wind 资讯。

报告期内，公司装备集成业务毛利率与可比上市公司相似业务毛利率的平均值较高，主要由于装备集成业务的具体应用领域和专业性水平不同所致。中国中冶装备制造主要产品务为冶金专用设备、钢结构及其他金属制品等；中铝国际装备制造主要产品为冶金及加工设备、环保设备、机械及电子设备、工业自动化系统及矿山安全监测与应急智能系统等；公司装备集成业务销售的相关设备的专用性较强，技术含量相对较高，导致毛利率水平相对较高。

（四）税金及附加分析

报告期各期，公司发生的税金及附加金额分别为 1,147.96 万元、1,051.17 万元、1,011.68 万元**及 445.96 万元**，公司税金及附加以城建税及附加费、房产税、印花税为主，具体情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
城市维护建设税	**117.63**	324.16	380.31	388.70

房产税	**149.11**	297.81	247.46	284.36
教育费附加	**53.35**	137.86	163.14	165.39
地方教育费附加	**35.57**	93.17	109.58	110.81
印花税	**69.76**	120.53	110.96	102.06
土地使用税	**17.22**	34.28	34.15	89.65
车船使用税	**2.92**	3.04	4.52	5.25
环境保护税	**0.41**	0.82	0.84	0.84
文化事业建设费	**-**	-	0.21	0.88
堤围防护费	**-**	-	-	0.02
合计	**445.96**	**1,011.68**	**1,051.17**	**1,147.96**

（五）期间费用分析

报告期内，公司期间费用情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度	
	金额	期间费用率	金额	期间费用率
销售费用	**1,455.12**	**1.29%**	2,522.32	1.26%
管理费用	**5,611.37**	**4.97%**	11,758.32	5.86%
研发费用	**3,449.23**	**3.05%**	7,844.47	3.91%
财务费用	**-2,023.63**	**-1.79%**	-1,692.29	-0.84%
合计	**8,492.09**	**7.52%**	**20,432.82**	**10.19%**
项目	**2020 年度**		**2019 年度**	
	金额	期间费用率	金额	期间费用率
销售费用	2,634.06	1.58%	2,329.45	1.56%
管理费用	11,489.89	6.91%	12,220.93	8.17%
研发费用	7,933.29	4.77%	7,537.95	5.04%
财务费用	-910.49	-0.55%	55.22	0.04%
合计	**21,146.76**	**12.71%**	**22,143.55**	**14.80%**

注：期间费用率=期间费用/营业收入

报告期内，公司期间费用分别为 22,143.55 万元、21,146.76 万元、20,432.82 万元及 **8,492.09 万元。**公司期间费用主要为管理费用、研发费用及销售费用，财务费用金额和占比相对较小。

1、销售费用明细情况及变动情况分析

报告期内，公司销售费用金额分别为 2,329.45 万元、2,634.06 万元、2,522.32 万元及 **1,455.12 万元，**占营业收入的比例分别为 1.56%、1.58%、1.26%**及 1.29%。**公司销售费用主要由职工薪酬、差旅交通费及业务招待费构成。

报告期内，公司销售费用明细及占比情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度	
	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	**626.78**	**43.07%**	1,220.51	48.39%
业务招待费	**203.92**	**14.01%**	471.76	18.70%
差旅费、汽车费用	**162.18**	**11.15%**	379.51	15.05%
办公费、业务宣传费及外部咨询费等	**189.42**	**13.02%**	217.57	8.63%
售后及销售服务费用	**231.52**	**15.91%**	202.08	8.01%
折旧和摊销	**11.18**	**0.77%**	16.56	0.66%
其他	**30.12**	**2.07%**	14.33	0.57%
合计	**1,455.12**	**100.00%**	**2,522.32**	**100.00%**
项目	**2020 年度**		**2019 年度**	
	金额	**占比**	**金额**	**占比**
职工薪酬	1,253.00	47.57%	1,032.97	44.34%
业务招待费	327.07	12.42%	275.38	11.82%
差旅费、汽车费用	328.42	12.47%	582.78	25.02%
办公费、业务宣传费及外部咨询费等	218.96	8.31%	239.44	10.28%
售后及销售服务费用	479.15	18.19%	174.66	7.50%
折旧和摊销	16.89	0.64%	12.93	0.56%
其他	10.58	0.40%	11.30	0.49%
合计	**2,634.06**	**100.00%**	**2,329.45**	**100.00%**

（1）职工薪酬

报告期内，公司销售费用中的职工薪酬主要为销售人员的工资及奖金，报告期各期的金额分别为 1,032.97 万元、1,253.00 万元、1,220.51 万元及 **626.78 万元**，占销售费用

的比例分别为44.34%、47.57%、48.39%及**43.07%**。2021年，公司销售人员的职工薪酬金额与2020年相比基本持平，2020年，公司销售人员的职工薪酬较2019年上涨21.30%，主要系公司新设子公司北京瑞太，该公司为拓展业务新增的销售人员工资及奖金纳入合并范围所致。

（2）业务招待费

报告期内，公司销售费用中的业务招待费主要为公司销售人员为拓展业务发生的各种营业费用，报告期各期的金额分别为275.38万元、327.07万元、471.76万元**及203.92**万元，占销售费用的比例分别为11.82%、12.42%、18.70%及**14.01%**。公司业务招待费呈现逐年上升的趋势，主要系公司业务规模扩张所致。

（3）差旅费、汽车费用

销售费用中差旅费、汽车费用主要为公司销售人员及业务人员在前期项目开拓过程中产生的差旅住宿费及交通费，报告期各期的金额分别为582.78万元、328.42万元、379.51万元及**162.18万元**，占销售费用的比例分别为25.02%、12.47%、15.05%及**11.15%**。

2020年公司差旅交通费较2019年下降43.65%，主要是由于受新冠疫情影响，2020年公司销售外勤活动受到一定制约，相对应的差旅交通费下降所致，2021年疫情状况有所缓解后，公司销售费用中差旅费、汽车费用较上年上涨15.56%。

（4）销售费用率与同行业可比上市公司比较情况

报告期内，发行人销售费用占营业收入的比例与同行业可比上市公司对比情况如下：

单位：%

销售费用占营业收入比例	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
中国中冶	**0.42**	0.55	0.61	0.68
中铝国际	**0.40**	0.41	0.42	0.40
东华科技	**1.10**	0.88	0.74	0.77
中设股份	**1.76**	2.22	2.77	4.44
华建集团	**1.01**	0.78	0.79	1.05

销售费用占营业收入比例	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
苏交科	**2.26**	2.04	1.71	1.78
建研设计	**0.98**	0.75	0.72	0.87
深水规院	**1.94**	1.44	1.51	1.58
行业平均	**1.23**	**1.13**	**1.16**	**1.45**
发行人	**1.29**	**1.26**	**1.58**	**1.56**

注：上表数据来自 Wind 资讯。

公司销售费用占营业收入的比例相对较小，这与公司所处的行业特点有关。工程设计及咨询业务和 EPC 工程总承包业务的业主方一般会通过市场化的招、投标方式筛选服务提供方，因此项目开拓方面的费用支出一般相对较少。

公司销售费用占营业收入比例略高于中国中冶、东华科技和中铝国际，主要由于中国中冶、东华科技和中铝国际的 EPC 工程总承包业务收入占比较高，EPC 工程总承包业务单个合同金额往往较大，规模效应显著，因此相关公司的销售费用占营业收入的比例较低。

2、管理费用明细情况及变动情况分析

报告期内各期，公司的管理费用分别为 12,220.93 万元、11,489.89 万元、11,758.32 万元及 **5,611.37 万元**，占营业收入的比例分别为 8.17%、6.91%、5.86%及 **4.97%**。公司的管理费用主要是职工薪酬、办公室、折旧与摊销、股份支付费用、及差旅费、汽车费用等构成。

报告期内，公司管理费用明细情况及占比情况如下表所示：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度	
	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	**3,237.43**	**57.69%**	7,122.36	60.57%
办公费	**553.20**	**9.86%**	1,265.80	10.77%
折旧和摊销	**604.78**	**10.78%**	1,094.57	9.31%
股份支付费用	**319.71**	**5.70%**	736.24	6.26%
差旅费、汽车费用	**235.87**	**4.20%**	544.00	4.63%

外部咨询费及中介机构费用	**514.48**	**9.17%**	472.33	4.02%
业务招待费	**77.81**	**1.39%**	276.06	2.35%
残疾人就业保障金	**32.78**	**0.58%**	222.47	1.89%
租赁费	**–**	**0.00%**	-	-
其他	**35.31**	**0.63%**	24.50	0.21%
合 计	**5,611.37**	**100.00%**	**11,758.32**	**100.00%**
项目	**2020 年度**		**2019 年度**	
	金额	**占比**	**金额**	**占比**
职工薪酬	6,737.54	58.64%	6,642.73	54.36%
办公费	1,180.68	10.28%	1,275.35	10.44%
折旧和摊销	977.44	8.51%	1,581.01	12.94%
股份支付费用	876.12	7.63%	964.66	7.89%
差旅费、汽车费用	556.97	4.85%	739.66	6.05%
外部咨询费及中介机构费用	667.72	5.81%	435.19	3.56%
业务招待费	220.88	1.92%	293.31	2.40%
残疾人就业保障金	130.59	1.14%	162.95	1.33%
租赁费	116.40	1.01%	79.10	0.65%
其他	25.56	0.22%	46.98	0.38%
合 计	**11,489.89**	**100.00%**	**12,220.93**	**100.00%**

（1）职工薪酬

报告期内，公司管理费用中职工薪酬金额分别为 6,642.73 万元、6,737.54 万元、7,122.36 万元及 **3,237.43 万元**，占管理费用的比例分别为 54.36%、58.64%、60.57%及 **57.69%**，是管理费用的主要构成。报告期内，公司职工薪酬呈现逐年上升的趋势，与营业收入规模的增长总体保持一致。

（2）办公费

报告期内，公司管理费用中办公费的金额分别为 1,275.35 万元、1,180.68 万元、1,265.80 万元及 **553.20 万元**，占管理费用的比例分别为 10.44%、10.28%、10.77%及 **9.86%**，各年基本持平。

（3）折旧与摊销

报告期内，公司管理费用中折旧与摊销金额分别为 1,581.01 万元、977.44 万元、1,094.57 万元及 **604.78 万元，**占管理费用的比例分别为 12.94%、8.51%、9.31%及 **10.78%。**公司折旧与摊销费用在 2020 年较 2019 年有所下降，主要系公司于 2019 年 5 月起失去对稀贵金属公司的控制权，合并范围变化所致。

（4）股份支付费用

报告期内，公司确认股份支付费用 964.66 万元、876.12 万元、736.24 万元及 **319.71 万元，**占管理费用的比例分别 7.89%、7.63%、6.26%**及 5.70%，**因陆续有员工服务期满而终止摊销，各年股份支付费用呈现下降的趋势。

（5）差旅费、汽车费用

报告期内，公司管理费用中的差旅费、汽车费用金额分别为 739.66 万元、556.97 万元、544.00 万元及 **235.87 万元，**占管理费用的比例分别为 6.05%、4.85%、4.63%及 **4.20%。**公司差旅费、汽车费用呈现逐年下降的趋势，主要系受新冠疫情影响，差旅减少所致。

报告期内，公司管理费用占营业收入比例与同行业可比上市公司对比情况如下：

管理费用占营业收入比例	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
中国中冶	**1.71%**	2.18%	2.75%	2.76%
中铝国际	**4.21%**	4.34%	4.51%	3.44%
东华科技	**2.48%**	1.87%	2.36%	2.45%
中设股份	**13.42%**	10.79%	6.48%	10.39%
华建集团	**14.46%**	10.45%	10.75%	12.64%
苏交科	**11.44%**	10.91%	9.55%	9.25%
建研设计	**7.79%**	7.67%	7.45%	8.58%
深水规院	**14.13%**	12.18%	12.34%	13.61%
行业平均	**8.70%**	**7.55%**	**7.02%**	**7.89%**
发行人	**4.97%**	**5.86%**	**6.91%**	**8.17%**

注：上表数据来自 Wind 资讯及相关上市公司年报。

公司管理费用占营业收入比例与同行业平均水平基本持平，报告期内呈现逐年下降的趋势，该比例的变化与公司的收入结构密切相关，同行业公司中的中国中冶、东华科

技、中铝国际的工程总承包业务收入比例较高，工程总承包业务单个合同金额往往较大，规模效应显著，因此上述公司管理费用占营业收入的比例较低。而设计咨询业务为主的中设股份、华建集团等公司，往往因其收入规模较小，管理费用率偏高。

报告期内，公司的 EPC 工程总承包业务占比逐年上升，受收入结构变化的影响，公司的管理费用率更接近于以 EPC 工程总承包业务为主的同行业可比公司，且管理费用率呈现逐年下降的趋势。

3、研发费用明细情况及变动情况分析

报告期内各期，公司研发费用分别为 7,537.95 万元、7,933.29 万元、7,844.47 万元及 **3,449.23 万元，** 占当期营业收入的比重依次为 5.04%、4.77%、3.91%及 **3.05%。**报告期内，公司研发费用的规模总体保持相对稳定，其占营业收入的比例下降主要系公司 EPC 工程总承包收入规模上升所致。

公司研发费用的构成以职工薪酬为主，各年职工薪酬的金额分别为 7,213.25 万元、7,491.86 万元、7,385.19 万元及 **3,278.83 万元，** 占研发费用的比例分别为 95.69%、94.44%、94.15%及 **95.06%。**

报告期内各期，公司研发费用分类情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度	
	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	**3,278.83**	**95.06%**	7,385.19	94.15%
能源材料费用	**11.31**	**0.33%**	200.47	2.56%
折旧和摊销	**67.94**	**1.97%**	158.26	2.02%
办公费及交通差旅费	**75.61**	**2.19%**	72.03	0.92%
技术开发咨询费用	**15.53**	**0.45%**	28.52	0.36%
其他	**-**	**0.00%**	-	0.00%
合计	**3,449.23**	**100.00%**	**7,844.47**	**100.00%**
项目	**2020 年度**		**2019 年度**	
	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	7,491.86	94.44%	7,213.25	95.69%

能源材料费用	202.98	2.56%	157.21	2.09%
折旧和摊销	120.76	1.52%	100.71	1.34%
办公费及交通差旅费	90.69	1.14%	33.68	0.45%
技术开发咨询费用	18.09	0.23%	20.22	0.27%
其他	8.91	0.11%	12.88	0.17%
合计	**7,933.29**	**100.00%**	**7,537.95**	**100.00%**

报告期内，公司研发费用率与同行业可比上市公司比较情况如下：

研发费用占营业收入比例	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
中国中冶	**2.64%**	3.18%	3.08%	2.93%
中铝国际	**2.38%**	3.26%	2.62%	1.69%
东华科技	**2.04%**	3.30%	3.58%	3.59%
中设股份	**4.02%**	5.06%	4.89%	5.59%
华建集团	**3.53%**	3.83%	3.46%	3.77%
苏交科	**3.93%**	4.19%	4.32%	4.62%
建研设计	**3.53%**	2.99%	2.79%	2.80%
深水规院	**5.05%**	4.28%	4.63%	4.24%
行业均值	**3.39%**	**3.76%**	**3.67%**	**3.66%**
发行人	**3.05%**	**3.91%**	**4.77%**	**5.04%**

报告期内，公司研发费用占营业收入比例略高于可比上市公司均值，主要由于①中国中冶、东华科技和中铝国际的工程总承包业务收入比例较高，工程总承包业务单个合同金额往往较大，规模效应显著，因此上述公司研发费用占营业收入的比例较低；②公司重视研发创新，每年均投入一定比例研发费用以确保在行业技术方面的领先地位，导致研发费用占比较高。

4、财务费用明细及变动情况分析

公司的财务费用主要为利息收入、外币业务产生的汇兑损益。报告期内各期，公司财务费用分别为 55.22 万元、-910.49 万元、-1,692.29 万元及**-2,023.63 万元**，占营业收入的比例分别为 0.04%、-0.55%、-0.84%及**-1.79%**，整体规模相对较小。

财务费用 2021 年末较 2020 年末变动幅度达 30%以上，主要系当期银行存款利息收入增加及汇兑损益减少所致；2020 年末较 2019 年末变动幅度达 30%以上，主要系当期

银行存款利息收入及汇兑损益增加所致。

报告期各期，财务费用明细及变动具体情况如下表所示：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
利息支出	**103.72**	170.14	210.50	567.20
银行存款利息收入	**-1,310.60**	-2,101.72	-1,147.72	-769.33
汇兑损益	**-850.55**	223.46	-0.60	223.33
银行手续费	**33.80**	15.83	27.33	34.02
合计	**-2,023.63**	**-1,692.29**	**-910.49**	**55.22**

（1）利息支出

公司财务费用中的利息支出主要核算长期应付职工薪酬、租赁负债的未确认融资费用、工程业务产生的罚息以及利息支出。具体情况如下表所示：

单位：万元

项目	2022 年 6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
未确认融资费用-长期应付职工薪酬	**67.08**	138.39	139.38	142.42
未确认融资费用-租赁负债	**23.63**	25.31		
罚息			71.12	205.62
借款利息支出	**13.01**	6.44		219.16
其他				
合计	**103.72**	**170.14**	**210.50**	**567.20**

报告期内，公司的借款利息支出分别为 219.16 万元、0 万元、6.44 万元**和 13.01 万元**，其中 2019 年的借款利息支出系公司下属子公司稀贵公司的短期借款产生；2021 年公司计入财务费用的借款利息支出为商业承兑汇票向银行贴现后，因不具备终止确认条件而将相应的利息计入；**2022 年 1-6 月借款利息支出系公司下属子公司瑞太公司商业承兑汇票向银行贴现后产生的贴现息。**

（2）银行存款利息收入

报告期内，公司的利息收入分别为 769.33 万元、1,147.72 万元、2,101.72 万元及 **1,310.60 万元，**主要系公司使用闲置资金购买相关理财产品所致。

报告期内，公司财务费用率与同行业可比上市公司比较情况如下：

财务费用占营业收入比例	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
中国中冶	**0.04%**	0.21%	0.44%	0.74%
中铝国际	**1.22%**	2.37%	2.31%	1.85%
东华科技	**-1.11%**	-0.10%	0.09%	-0.17%
中设股份	**0.23%**	0.32%	0.21%	-0.06%
华建集团	**0.05%**	0.18%	0.03%	-0.02%
苏交科	**-0.10%**	1.64%	3.40%	1.46%
建研设计	**-2.39%**	-0.52%	-0.30%	0.07%
深水规院	**-0.62%**	0.21%	0.44%	0.74%
行业均值	**-0.34%**	**0.51%**	**0.75%**	**0.44%**
发行人	**-1.79%**	**-0.84%**	**-0.55%**	**0.04%**

公司的财务费用率整体上优于同行业上市公司，主要由于公司加强现金流管理，报告期内各年现金保有量较高，通过购买相关银行结构性存款实现的理财收益较多。

（六）利润表其他项目分析

1、相关利润指标分析

报告期内各期，公司营业利润、利润总额、净利润和归属于母公司所有者的净利润情况如下：

单位：万元

项 目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
营业利润	**4,583.13**	18,104.83	17,069.72	19,884.34
利润总额	**4,608.72**	18,025.91	17,110.36	19,961.81
净利润	**3,612.64**	15,736.01	14,740.24	17,877.56
归属于母公司所有者的净利润	**3,636.65**	**15,518.69**	**14,811.93**	**17,890.73**

报告期内，公司利润总额、净利润指标总体随营业利润的变动而变动。报告期内各期，公司营业利润分别为 19,884.34 万元、17,069.72 万元、18,104.83 万元**及 4,583.13 万元**。2020 年，公司营业利润较前一年度下降 14.15%，其主要原因是：2019 年，公司原子公司稀贵公司吸收外部国有股东“江西华赣”溢价增资，公司持有稀贵公司的股权比例由 100%降至 40%，相关股权变动产生了 4,747.31 万元的投资收益。剔除 2019 年相关股权投资收益的影响，公司报告期内的营业利润总体呈增长趋势。

2、资产减值损失

报告期内各期，公司资产减值损失（损失以“－”号表示）分别为 552.66 万元、-807.06 万元、-224.16 万元及**-287.05 万元**。公司报告期内的资产减值损失由合同资产减值损失、存货跌价准备、固定资产减值准备产生，具体情况如下表所示：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
合同资产减值损失	**-272.12**	-229.44	-820.62	-
存货跌价准备	**2.37**	5.29	13.55	552.66
固定资产减值准备	**-17.30**			
合计	**-287.05**	**-224.16**	**-807.06**	**552.66**

资产减值损失 2021 年末较 2020 年末变动幅度达 30%以上，主要系当期计提合同资产减值准备减少所致；2020 年末较 2019 年末变动幅度达 30%以上，主要系当期执行新收入准则，将合同资产减值准备由信用减值损失列报于资产减值损失项目 820.62 万元，同时存货跌价准备计提数减少所致。

3、信用减值损失

报告期内，公司信用减值损失（损失以“－”号表示）金额为分别为 -3,796.93 万元、-1,530.83 万元、-1,155.14 万元及**-2,077.14 万元**，均为坏账损失。具体情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
坏账损失	**-2,077.14**	-1,155.14	-1,530.83	-3,796.93
合计	**-2,077.14**	**-1,155.14**	**-1,530.83**	**-3,796.93**

信用减值损失 2020 年末较 2019 年末变动幅度达 30%以上，主要系当期执行新收入准则，将合同资产减值准备由信用减值损失列报于资产减值损失项目 820.62 万元，同时坏账损失计提数减少所致。

4、投资收益分析

报告期内各期，公司投资收益分别为 4,718.19 万元、-608.13 万元、-1,051.18 万元及**-2,957.82 万元**，2019 年投资收益金额较大，系当期原稀贵公司子公司吸收外部股东增资所致。

投资收益 2021 年末较 2020 年末变动幅度达 30%以上，主要系当期处置交易性金融资产取得的投资收益减少 518.71 万元所致；2020 年末较 2019 年末变动幅度达 30%以上，主要系当期因处置长期股权投资产生的投资收益 4,747.13 万元所致。

单位：万元

项 目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
理财产品投资收益	-	20.75	149.06	151.98
处置交易性金融资产取得的投资收益	-477.31	20.65	539.35	391.37
债务重组损益	151.91	12.41	-9.42	138.73
权益法核算的长期股权投资收益	-2,632.42	-1,104.98	-1,287.13	-711.02
处置长期股权投资产生的投资收益	-	-	-	4,747.13
合计	**-2,957.82**	**-1,051.18**	**-608.13**	**4,718.19**

5、其他收益

报告期内，公司其他收收益各年金额分别为 476.37 万元、625.64 万元、729.90 万元及 635.20 万元，公司其他收益主要以政府补助、代扣个人所得税手续费返还为主。

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
与资产相关的政府补助	9.54	17.57	10.00	93.33
与收益相关的政府补助	444.97	636.36	481.24	373.63
代扣个人所得税手续费返还	168.49	42.64	103.77	0.62
增值税加计抵减	12.19	33.32	30.63	8.79
合 计	**635.20**	**729.90**	**625.64**	**476.37**

其他收益 2020 年末较 2019 年末变动幅度达 30%以上，主要系当期收到政府补助及代扣个人所得税手续费返还增加所致。

报告期内各期，公司取得的主要政府补助情况如下：

1）2022 年 1-6 月其他收益明细如下：

单位：万元

项目	金额	列报项目	说明
外贸扶持基金	125.11	其他收益	洪财建指〔2022〕7 号
保险费返还（稳岗补助）	109.61	其他收益	人社部发〔2022〕23 号、赣人社规〔2022〕1 号、赣人社办字〔2022〕18

项目	金额	列报项目	说明
			号、杭人社发〔2020〕48 号、甬人社发〔2020〕13 号、东府〔2022〕25 号、济人社发〔2022〕8 号
企业发展专项扶持资金	100.00	其他收益	红谷府办发〔2021〕29 号
增值税返还及减免	43.55	其他收益	财政部 税务总局 海关总署公告 2019 年第 39 号、财政部 税务总局公告 2022 年第 11 号、国家税务总局公告 2021 年第 5 号、江西省财政厅 国家税务总局江西省税务局公告 2022 年第 14 号
经济发展奖励或市场开拓资助	51.27	其他收益	项目进区合同：经开项目 2020-15 号
技术创新补助或奖励	10.50	其他收益	红谷发〔2022〕8 号、洪经管发〔2014〕33 号
小计	440.04		
递延收益摊销	14.47	其他收益	
合计	454.51	其他收益	

2）2021 年度其他收益明细如下：

单位：万元

项目	金额	列报项目	说明
技术创新补助或奖励	274.97	其他收益	洪科字〔2021〕227 号、洪科字〔2020〕54 号、洪科字〔2020〕245 号、洪经工管办字〔2019〕60 号、洪科字〔2020〕244 号、洪科字〔2021〕180 号、中科园发〔2019〕21 号
企业发展专项扶持资金	131.32	其他收益	洪财建指〔2021〕52 号
外贸扶持基金	79.83	其他收益	洪财工指〔2021〕9 号
增值税返还及减免	75.55	其他收益	财税〔2011〕100 号；财政部、税务总局、海关总署公告 2019 年第 39 号；财政部、税务总局公告 2020 年第 13 号
专利授权补助	7.25	其他收益	洪财教〔2016〕11 号、洪科字〔2016〕101 号
社保费返还（稳岗补助）	4.13	其他收益	赣人社字〔2017〕399 号、京人社就发〔2021〕23 号、闽人社文〔2021〕88 号、东人社发〔2021〕32 号、新人社发〔2021〕33 号
经济发展奖励或市场开拓资助	1.20	其他收益	杭人社发〔2020〕94 号
小计	574.25		
递延收益摊销	79.68	其他收益	

项目	金额	列报项目	说明
合计	**653.93**	**其他收益**	

3）2020 年度其他收益明细如下：

单位：万元

项目	金额	列报项目	说明
经济发展奖励或市场开拓资助	98.53	其他收益	洪经经字〔2020〕16 号、洪财工〔2019〕77 号、洪经工委〔2020〕35 号、项目进区合同（经开项目 2020-15 号）
社保费返还（稳岗补助）	98.12	其他收益	赣人社字〔2017〕399 号、京人社就字〔2020〕33 号、杭人社发〔2020〕48 号、济政发〔2019〕9 号、佛人社〔2016〕165 号、锡委发〔2020〕20 号、云人社办通〔2020〕18 号
企业发展专项扶持资金	69.42	其他收益	洪府厅抄字〔2020〕374 号
技术创新补助或奖励	64.16	其他收益	洪科字〔2020〕182 号、洪经工委〔2020〕35 号、洪科字〔2020〕54 号、洪科字〔2020〕36 号、洪科字〔2020〕44 号、洪技发〔2020〕3 号
企业改制上市挂牌和融资奖励	50.00	其他收益	洪府发〔2017〕51 号
增值税返还及减免	**0.27**	其他收益	财政部、税务总局、海关总署公告 2019 年第 39 号；财政部、税务总局公告 2020 年第 13 号
专利授权补助	7.10	其他收益	洪科字〔2016〕101 号
外贸扶持基金	6.36	其他收益	洪新办发〔2019〕39 号
其他	0.20	其他收益	佛府办〔2020〕3 号
小计	**394.16**		
递延收益摊销	**97.08**	**其他收益**	
合计	**491.24**	**其他收益**	

4）2019 年度其他收益明细如下：

单位：万元

项目	金额	列报项目	说明
经济发展奖励或市场开拓资助	104.29	其他收益	赣工信投资字〔2019〕182 号、洪经工委〔2019〕7 号、宜财工指〔2018〕27 号
技术创新补助或奖励	87.30	其他收益	洪科字〔2019〕203 号、赣府发〔2019〕15 号、洪新办发〔2016〕66 号、洪府发〔2015〕11 号、赣科发计字〔2017〕40 号、洪财

项目	金额	列报项目	说明
			教〔2016〕11 号
企业改制上市挂牌和融资奖励	50.00	其他收益	洪府发〔2017〕51 号
企业发展专项扶持资金	30.00	其他收益	赣财经指〔2019〕20 号
外贸扶持基金	13.68	其他收益	洪财工〔2018〕83 号、洪新办发〔2019〕39 号
专利授权补助	9.62	其他收益	洪科字〔2016〕101 号
小计	**294.89**		
递延收益摊销	**172.07**	**其他收益**	
合计	**466.96**	**其他收益**	

6、营业外收入

报告期内各期营业外收入金额分别为 127.23 万元、135.48 万元、43.04 万元**及 37.49 万元**，整体规模较小，主要为中色集团公司科技配套奖励以及工程项目产生的罚没收入。

报告期内各期，公司营业外收入情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
中色集团公司科技配套奖励	-	39.20	33.35	39.70
非流动资产毁损报废利得	-	0.17	0.20	0.48
罚没收入	**3.35**	0.08	94.38	83.88
其他	**34.14**	3.60	7.55	3.17
合计	**37.49**	**43.04**	**135.48**	**127.23**

营业外收入 2021 年末较 2020 年末变动幅度达 30%以上，主要系上期对供应商扣款 94.38 万元所致。

7、营业外支出

公司营业外支出金额较小，报告期内各期营业外支出金额分别为 49.76 万元、94.84 万元、121.96 万元**及 11.90 万元**，主要为对外捐赠和罚款支出。

营业外支出 2020 年末较 2019 年末变动幅度达 30%以上，主要系当期对外捐赠增加所致。

报告期内各期，公司营业外支出情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
罚款支出	**0.32**	76.01	1.69	0.88
对外捐赠	**8.35**	30.99	84.88	13.24
非流动资产毁损报废损失	**3.21**	5.79	4.42	35.57
赔款支出	**-**	5.15	-	-
违约金	**0.02**	2.00	-	-
税收滞纳金	**-**	0.02	3.84	0.07
其他	**-**	2.00	0.00	-
合　计	**11.90**	**121.96**	**94.84**	**49.76**

8、所得税费用

（1）所得税费用明细情况

报告期内，公司的所得税费用金额分别为 2,084.25 万元、2,370.13 万元、2,289.90 万元及 **996.08 万元**，占同期利润总额的比重分别为 10.44%、13.85%、12.70%及 **21.61%**。公司的递延所得税费用主要系资产减值准备、内部交易未实现毛利和预计未来可以利用的可抵扣亏损所致。

单位：万元

项　目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
当期所得税费用	**1,366.11**	3,207.19	2,680.79	2,551.43
递延所得税费用	**-370.03**	-917.29	-310.67	-467.18
合　计	**996.08**	**2,289.90**	**2,370.13**	**2,084.25**
占利润总额的比例	**21.61%**	**12.70%**	**13.85%**	**10.44%**

（2）公司所得税费用与会计利润的关系

报告期内，公司所得税费用与利润总额的配比关系如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
利润总额	**4,608.72**	**18,025.91**	**17,110.36**	**19,961.81**
按母公司适用税率计算的所得税费用	**691.31**	2,703.89	2,566.55	2,994.27

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
子公司适用不同税率的影响	**-78.49**	48.04	192.54	-80.50
非应税收入的影响	**359.56**	99.97	166.33	-693.17
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	**85.60**	331.47	212.52	331.19
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	**-**	-3.96	-25.22	-1.26
本期未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响	**418.75**	0.66	74.14	317.84
研发费用加计扣除的影响	**-480.65**	-890.16	-816.73	-784.11
所得税费用	**996.08**	**2,289.90**	**2,370.13**	**2,084.25**

（七）非经常性损益分析

以下非经常性损益明细表以合并报表数据为基础，天健会计师事务所对非经常性损益明细表进行了核验，并出具了《非经常性损益明细表鉴证报告》（天健审〔2022〕8061号）。报告期内公司非经常性损益的具体内容、金额及对当期经营成果的影响如下：

公司报告期内非经常性损益情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
非流动资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	**-3.21**	4.83	0.03	4,720.45
越权审批，或无正式批准文件，或偶发性的税收返还、减免	**-**	29.74	-	-
计入当期损益的政府补助（与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外）	**410.96**	578.39	490.97	466.96
委托他人投资或管理资产的损益	**-**	20.75	149.06	151.98
债务重组损益	**151.91**	12.41	-9.42	138.73
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债和其他债权投资取得的投资收益	**-477.31**	20.65	559.29	460.92
单独进行减值测试的应收款项、合同资产减值准备转回	**93.31**			

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	28.80	-73.30	44.86	112.56
其他符合非经常性损益定义的损益项目	168.49	42.64	103.77	0.62
小　计	**372.96**	**636.11**	**1,338.58**	**6,052.22**
减：所得税费用（所得税费用减少以“-” 表示）	57.48	112.68	208.84	340.07
少数股东损益	0.49	1.91	0.46	-
归属于母公司股东的非经常性损益净额	**314.98**	**521.52**	**1,129.28**	**5,712.16**

报告期各期，发行人归属于母公司股东的非经常性损益净额分别为 5,712.16 万元、1,129.28 万元、521.52 万元及 **314.98 万元。**

2019 年度，发行人的非经常性损益金额较大，主要是：2019 年，公司原子公司稀贵公司吸收外部国有股东“江西华赣”溢价增资，公司持有稀贵公司的股权比例由 100%降至 40%，相关股权变动产生了 4,747.31 万元的投资收益。剔除 2019 年相关股权投资收益的影响，报告期内公司非经常性损益对公司净利润的影响相对较小。

（八）亏损、中止、终止项目分析

报告期内，公司存在亏损订单项目，此类订单共计 217 个，对报告期各期利润影响数分别为-2,025.06 万元、-718.35 万元、-672.34 万元和-25.36 万元，具体情况如下：

业务板块	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
工程总承包		-266.27		-1,208.02
设计咨询	-25.36	-347.78	-666.87	-671.04
装备集成		-58.29	-29.20	-146.00
其他			-22.28	
总计	-25.36	-672.34	-718.35	-2,025.06

1、亏损项目分析

（1）工程设计与咨询业务板块亏损项目情况分析

报告期内，公司工程设计咨询业务亏损项目共计 205 个，各年亏损项目对利润的影响数分别为-671.04 万元、-666.87 万元、-347.78 万元及-25.36 万元，亏损原因主要为合同金额较低，人工时投入较高，导致的亏损，主要亏损项目毛利情况如下：

单位：万元

项目名称	客户单位	合同额	毛利额				亏损原因
			2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度	
兰溪自立环保科技有限公司兰溪项目设计合同	兰溪自立环保科技有限公司	300.00	14.15	-2.43	7.40	-131.67	固废侧吹炉领域业务工艺要求较高返工较多导致成本投入较高，项目出现亏损。
东芳源年产 36000 吨高品质 NCA/NCM 建设项目（二期）	江门市芳源新能源材料有限公司、广东芳源环保股份有限公司	203.00		19.15	-1.29	-77.18	实施过程中，方案多次变更，人工投入较高，项目出现亏损
深圳市南山区赤湾华英路 B 段市政道路工程	中国南山开发(集团)股份有限公司	186.00		-18.17	-82.41	15.12	市政道路设计项目，项目设计方案发生多次变更，导致人工成本投入增加，项目出现亏损。
松阳光大环保固废处置有限公司可行性研究报告编制服务合同	松阳光洁固废处置有限公司	60.00			-0.81	-5.94	合同金额较低，人工时投入较高
江西艺术职业学院新校区建设工程	江西艺术职业学院	48.00			-8.14		合同金额较低，人工时投入较高
江西省林业局立体机械停车库规划建筑方案设计及施工图设计	江西省林业局	43.00		-36.49	17.84		合同金额较低，人工时投入较高
南昌金燕国际温泉城一期西地块、一期北地块 A 区启动区绿色建筑咨询	南昌金燕国际温泉度假有限公司	36.50				-14.45	合同金额较低，人工时投入较高

项目名称	客户单位	合同额	毛利额				亏损原因
			2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度	
上饶市纪委监委廉政教育中心	弋阳县铁路投资有限公司	35.57		-0.04	-25.86	2.86	合同金额较低，人工时投入较高
江西省华赣环境集团吉州生态农业有限公司生态智慧农业产业园项目（一期）可行性研究报告。	江西省华赣环境集团吉州生态农业有限公司	40.00		19.46	-30.28		合同金额较低，人工时投入较高
前海管理局土地开发支出项目预算评审服务合同	深圳市前海深港现代服务业合作区管理局	31.79		-4.10			合同金额较低，人工时投入较高
江西师范大学附属学校项目施工图设计服务合同	中铁建设集团有限公司	44.45	-1.19	-18.98			合同金额较低，人工时投入较高
2021-2022 年深圳市自然资源前期费等各专项计划项目第三方咨询评审	深圳市财政局	30.49		-1.84			合同金额较低，人工时投入较高
安徽麻姑山铜钼矿 3#矿体采矿方法优化设计研究	宣城全鑫矿业有限公司	30.00		8.54	-4.52	-4.28	合同金额较低，人工时投入较高
SCR 竖炉系统制备铜粉生产工艺及产业化研究	江西铜业铜材有限公司	30.00		-0.03	-3.05	-1.85	合同金额较低，人工时投入较高
红梅一品	江西新余矿业有限责任公司高安分公司	33.00		-0.29	-14.74		
兴国经济开发区老园区城市污水管网雨污分流改造工程一期	江西兴国经济开发区管理委员会	30.00	-3.75	18.09	-24.73		合同金额较低，人工时投入较高
其他小额			44.68	-151.01	-372.54	-387.42	
合计			53.89	-168.14	-543.13	-604.81	

项目名称	客户单位	合同额	毛利额				亏损原因
			2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度	
对利润总额的影响数（注）			-25.36	-347.78	-666.87	-671.04	

注：公司工程设计及咨询业务的亏损项目主要系项目在报告期内某一期发生亏损，或其累计发生成本已经超过或预计超过合同总额的情况，各年亏损项目对利润的影响数分别为-671.04 万元、-666.87 万元、-347.78 万元及-25.36 万元，以上对利润的影响数据为仅统计其亏损当年亏损额对利润的总影响数，而不包括其在其他盈利年度的正毛利贡献。

（续上表）

单位：万元

项目名称	收入				成本			
	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年
兰溪自立环保科技有限公司兰溪项目设计合同	14.15		70.75	198.11		2.43	63.35	329.78
东芳源年产 36000 吨高品质 NCA/NCM 建设项目(二期)		19.15	57.45	114.91			58.74	192.09
深圳市南山区赤湾华英路 B 段市政道路工程				70.19		18.17	82.41	55.07
松阳光大环保固废处置有限公司可行性研究报告编制服务合同				56.60			0.81	62.54
江西艺术职业学院新校区建设工程			45.28				53.42	
江西省林业局立体机械停车库规划建筑方案设计及施工图设计		12.17	26.37			48.66	8.53	
南昌金燕国际温泉城一期西地块、一期北地块 A 区启动区绿色建筑咨询				34.43				48.88
上饶市纪委监委廉政教育中心			10.07	23.49		0.04	35.93	20.63
江西省华赣环境集团吉州生态农业有限公司生态智慧农业产业园项目（一期）可行性研究报告。		30.19				10.73	30.28	

项目名称	收入				成本			
	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年
前海管理局土地开发支出项目预算评审服务合同		29.99				34.09		
江西师范大学附属学校项目施工图设计服务合同		29.35			1.19	48.33		
2021-2022 年深圳市自然资源前期费等各专项计划项目第三方咨询评审		28.76				30.60		
安徽麻姑山铜钼矿 3#矿体采矿方法优化设计研究		14.15				5.61	4.52	4.28
SCR 竖炉系统制备铜粉生产工艺及产业化研究			16.98	11.32		0.03	20.03	13.17
红梅一品			24.91			0.29	39.65	
兴国经济开发区老园区城市污水管网雨污分流改造工程一期		19.81			3.75	1.72	24.73	
其他小额	85.45	305.93	452.28	209.13	40.77	456.94	824.82	596.55
合计	99.60	489.50	704.09	718.18	45.71	657.64	1,247.22	1,322.99

（2）工程总承包业务板块亏损项目情况分析

报告期内，公司工程总承包业务亏损项目共计 2 个，各年亏损项目对利润的影响数分别为-1,208.02 万元、0 万元、-266.27 万元及 0 万元，亏损原因主要为项目发生签证变更，导致预计总成本增加出现亏损，主要亏损项目毛利情况如下：

单位：万元

项目名称	客户单位	合同额	毛利额				亏损原因
			2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度	
珠海市绿色工业服务中心	珠海市东江环保科	7,710.00	178.71	-266.27	3.16		设备安装成本上升，导致成本预

项目焚烧系统工程设计施工（EPC）总承包合同	技有限公司						算超过了合同金额，导致项目亏损，该项目已计提相应的预计负债。
江铜股份贵溪冶炼厂二系统极板智能化转运及质检系统和新建硫酸铜智能化立体库房项目	江西铜业股份有限公司贵溪冶炼厂	3,420.00		0.62	84.42	-1,208.02	合同外签证部分对应的成本已计入项目成本，已发生成本对应的产值收入预计无法可靠获得补偿
合计			178.71	-265.65	87.58	-1,208.02	
对利润总额的影响数（注）				-266.27	-	-1,208.02	

注：公司工程总承包业务的亏损项目主要系项目在报告期内某一期发生亏损，或其累计发生成本已经超过或预计超过合同总额的情况，各年亏损项目对利润的影响数分别为 0 万元、-266.27 万元、0 万元及-1,208.02 万元，以上对利润的影响数据为仅统计其亏损当年亏损额对利润的总影响数，而不包括其在其他盈利年度的正毛利贡献。

（续上表）

单位：万元

项目名称	收入				成本			
	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年
珠海市绿色工业服务中心项目焚烧系统工程设计施工（EPC）总承包	2,803.41	3,006.14	49.93		2,624.70	3,272.41	46.77	
江铜股份贵溪冶炼厂二系统极板智能化转运及质检系统和新建硫酸铜智能化立体库房项目		0.62	84.42	1,027.86				2,235.88
合计	2,803.41	3,006.76	134.35	1,027.86	2,624.70	3,272.41	46.77	2,235.88

（3）装备集成业务亏损项目情况分析

报告期内，公司装备集成业务亏损项目共计 9 个，各年亏损项目对利润的影响数分别为-146.00 万元、-32.23 万元、-47.43 万元及 0 万元，亏损原因主要为要为项目设计发生变更或验收阶段投入较多所致，主要亏损项目毛利情况如下：

单位：万元

项目名称	客户单位	合同额	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度	亏损原因
FHVL 冶炼厂硫酸厂尾气输送与处理车间	智利国家矿业公司	2,529.97				-113.11	该项目为公司装备集成业务板块第一个智利项目，为开拓市场初始报价相对较低；该项目在后续验收前，因业主性能验收的要求较高，公司在试运行阶段投入的人员、咨询成本均较高，导致项目最终出现亏损。
中国环境科学研究院锌电解阴阳极板出入槽及后处理设备项目	中国环境科学研究院	305.00			-3.03		公司第一个锌电解阴阳极板出入槽及后处理设备项目。合同金额较低，非标设计较多，设计和现场调试成本投入较大，项目出现亏损。
南国净化过滤机	广西南国铜业有限责任公司	241.91				-32.89	设计和现场调试成本投入较大，项目出现亏损。
中国环境科学研究院锌电解阴阳极板出入槽及后处理材料采购合同	中国环境科学研究院	95.00			-7.40		公司第一个锌电解阴阳极板出入槽及后处理设备项目。合同金额较低，非标设计较多，设计和现场调试成本投入较大，项目出现亏损。
广西南国不锈钢阴极板备件合同	广西南国铜业有限责任公司	78.25		-3.41			人工成本投入相对较高
金隆转炉系统升级	金隆铜业有限公司	38.00		-0.68			合同金额小，人工时投入较高
其他小额				-43.34	-21.80	-	合同金额小，人工时投入较高
合计			-	-47.43	-32.23	-146.00	

（续上表）

单位：万元

项目名称	收入				成本			
	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年

项目名称	收入				成本			
	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年
FHVL 冶炼厂硫酸厂尾气输送与处理车间				2,529.97				2,643.08
中国环境科学研究院锌电解阴阳极板出入槽及后处理设备项目			269.91				272.94	
南国净化过滤机				208.55				241.44
中国环境科学研究院锌电解阴阳极板出入槽及后处理材料采购合同			84.07				91.47	
广西南国不锈钢阴极板备件合同		69.25				72.66		
金隆转炉系统升级		33.63				34.31		
其他小额		13.98	38.89			57.32	60.69	
合计		116.86	392.87	2,738.52		164.29	425.10	2,884.52

2、公司主要中止项目分析

公司项目中止主要原因是客户需求发生变化导致项目是止，中止订单对公司报告期各期利润的影响金额分别为 253.11 万元、30.74 万元、-75.84 万元和 50.38 万元。报告期内，公司主要中止项目的情况如下：

单位：万元

项目名称	客户单位	合同额	毛利额				中止原因
			2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度	
江西金叶大铜科技有限公司 18 万吨/年铜精炼（配套低氧铜杆生产线）项目设计与关键设备供货	江西金叶大铜科技有限公司	2,716.00	-	0.00	0.00	0.00	项目工艺要求变更，项目暂停

项目名称	客户单位	合同额	毛利额				中止原因
			2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度	
抚州市危险废物处置中心项目可研及工程设计合同	金溪自立环境服务有限公司	520.00	-	0.00	-15.85	36.49	项目尚未完成征地工作，处于暂停状态
天津津宁危险废物综合处置中心项目	天津津宁环保技术有限公司	380.00	-	0.00	0.00	-2.97	项目环评未通过，项目暂停
叶绿新危险废物综合处置中心项目	叶县叶绿新环保工程有限公司	380.00	-	-31.24	-3.78	-0.42	项目方案一直未定，暂未全面启动，目前已暂停
6 万吨/年工业危险固体废弃物无害化处综合利用置项目	广西防城港沪港金属有限公司	350.00		0.00	-0.19	24.90	项目尚未完成征地工作，处于暂停状态
昌鹤医药冷链物流园	江西昌鹤医药供应链管理有限公司	270.00	-	0.00	0.00	0.00	政府对项目用地有调整，项目暂停，待客户用地调整完再继续
紫金山金铜矿新屋下铜矿堆浸场扩建工程	紫金矿业集团股份有限公司紫金山金铜矿	259.00	-	0.00	-0.12	52.06	客户因战略发展调整，暂停本项目建设
黑龙江紫金铜业真空蒸发机组	黑龙江紫金铜业有限公司	196.00	-	5.11	0.00	0.00	客户一直未进行投料试运行，合同工作内容剩余现场技术服务部分暂停
信丰县中心城区山塘片区控制性详细规划暨城市设计	信丰县城乡规划建设局	162.00	-	0.00	0.00	120.28	因规划、国土等职能部门机构改革，上位规划在重新编制，业主暂无法组织评审。
澳大利亚 Nyrstar 铸渣机 720 个滚轮备件	Nyrstar Port Pirie Pty Ltd	133.23	-	0.00	0.00	0.00	项目暂停
其他小额			50.38	-49.71	50.68	22.77	
合计			50.38	-75.84	30.74	253.11	

（续上表）

单位：万元

项目名称	收入	成本

	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年
江西金叶大铜科技有限公司 18 万吨/年铜精炼（配套低氧铜杆生产线）项目设计与关键设备供货								
抚州市危险废物处置中心项目可研及工程设计合同				66.04			15.85	29.55
天津津宁危险废物综合处置中心项目								2.97
叶绿新危险废物综合处置中心项目						31.24	3.78	0.42
6 万吨/年工业危险固体废弃物无害化处综合利用置项目				30.19			0.19	5.29
昌鹤医药冷链物流园								
紫金山金铜矿新屋下铜矿堆浸场扩建工程				53.77			0.12	1.71
黑龙江紫金铜业真空蒸发机组		167.52				162.41		
信丰县中心城区山塘片区控制性详细规划暨城市设计				122.26				1.98
澳大利亚 Nyrstar 铸渣机 720 个滚轮备件								
其他小额	50.38	3.40	169.58	169.59		53.11	118.90	146.82
合计	50.38	170.92	169.58	441.85		246.76	138.84	188.74

3、公司主要终止项目分析

公司项目终止主要原因是客户需求发生变化导致项目终止。终止订单对公司报告期各期利润的影响金额分别为 3.68 万元、9.81 万元、53.78 万元和 38.34 万元。报告期内，公司主要终止订单（合同金额 100 万元以上）具体情况及终止原因如下：

单位：万元

项目名称	客户单位	合同额	毛利额				终止原因
			2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度	
平阳海晟环保资源再生有限公司	平阳海晟环保资源再生有限公司	680.00	-	-1.40	29.31	-3.66	客户战略调整后终止项目
江西艺术职业学院新校区建设工程（一期）项目委托代建合同	江西艺术职业学院	450.45	-	-	13.86	-	因客户原因终止，双方协商一致
赣州绿地城际空间站 FG05-02-01 地块建设工程设计	赣州申荣置业有限公司	252.20	25.62	-	-30.44	-	因客户原因终止，双方协商一致
赣州绿地城际空间站 FG04-10-02 地块建设工程设计合同	赣州申荣置业有限公司	115.55	-	30.95	-1.00	-	因客户原因终止，双方协商一致
其他小额			12.72	24.23	-1.92	7.34	
合计			38.34	53.78	9.81	3.68	

（续上表）

项目名称	收入				成本			
	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年
平阳海晟环保资源再生有限公司			70.75			1.40	41.44	3.66
江西艺术职业学院新校区建设工程（一期）项目委托代建合同			42.45				28.59	
赣州绿地城际空间站 FG05-02-01 地块建设工程设计	25.70				0.08		30.44	
赣州绿地城际空间站 FG04-10-02 地块建设工程设计合同		32.70				1.75	1.00	
其他小额	14.91	47.17	20.75	33.02	2.19	22.94	22.67	25.68

项目名称	收入				成本			
	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年
合计	40.61	79.87	133.95	33.02	2.27	26.09	124.14	29.34

4、报告期内，公司亏损订单项目、中止项目及终止项目会计处理

（1）亏损项目会计处理

1）装备集成业务：对在执行合同项目，主要关注期末存货减值情况以及亏损合同预计负债确认情况，具体来看：①公司于每个资产负债表日按单个项目进行检查和减值测试，对处于在执行过程中的项目，按项目的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额低于成本部分的计提跌价准备；②对待执行合同预计变成亏损合同的，先对标的资产进行减值测试并按规定确值损失，如预计亏损超过该减值损失，将超过部分确认为预计负债。对于已执行完的合同项目，在满足收入确认条件时确认收入、结转成本，同时结转存货跌价准备和预计负债余额。

2）总承包业务：根据投入法计算完工进度，并根据完工进度计算每期应确认的收入金额。对预计工程总成本超过总收入的工程项目，按照预计总成本超过总收入的部分，根据项目未完工进度比例计提相应预计负债。

3）设计咨询业务：对合同中已履约部分，按合同约定结算条款确认收入。对未履完毕或未履约的的合同，在亏损合同相关义务满足预计负债确认条件时，按照预计发生成本减去预期可收回金额确认为预计负债。

（2）中止项目会计处理

公司于每一会计期末对实施过程中发生暂时性中止的合同项目的会计处理如下：1）如果存在存货余额的，先对存货余额进行减值测试，如果发生减值的，公司根据期末存货成本与可变现净值孰低原则，按存货项目的成本高于其可变现净值的差额计提跌价准备。公司账务处理：借：资产减值损失；贷：存货跌价准备；2）对于中止项目中所及未完成合同部分，不满足公司收入确认条件，不做会计处理。

（3）终止项目会计处理

公司根据终止合同或协议约定将应收到的补偿款及不予退还的预收款结转、确认为营业收入，同时将对应项目结存的存货余额及已计提的存货跌价准备余额结转至营业成本项目。

因此，公司关于亏损项目、中止项目、终止项目的会计处理方法符合企业会计准则相关规定。

三、现金流量分析

报告期各期，公司现金及现金等价物净增加额分别为 15,120.19 万元、19,878.27 万元、18,507.39 万元及**-18,300.20 万元**，公司的现金流净增加，主要来源于经营活动产生的现金流量净额。具体情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
经营活动产生的现金流量净额	**-12,149.88**	14,787.81	16,467.93	35,551.52
投资活动产生的现金流量净额	**-1,152.62**	9,741.29	8,466.44	-12,312.26
筹资活动产生的现金流量净额	**-5,842.09**	-5,910.92	-4,910.00	-8,129.89
汇率变动对现金及现金等价物的影响	**844.40**	-110.80	-146.10	10.83
现金及现金等价物净增加额	**-18,300.19**	**18,507.39**	**19,878.27**	**15,120.19**
期末现金及现金等价物余额	**96,086.69**	**114,386.88**	**95,879.49**	**76,001.21**

（一）经营活动现金流量

1、报告期，公司经营活动现金流量的主要情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
销售商品、提供劳务收到的现金	**121,749.05**	**233,770.77**	**168,500.73**	**173,729.13**
收到的税费返还	**207.94**	117.29	392.24	494.86
收到其他与经营活动有关的现金	**3,992.07**	5,287.99	3,197.37	5,088.98
经营活动现金流入小计	**125,949.07**	**239,176.05**	**172,090.34**	**179,312.97**
购买商品、接受劳务支付的现金	**88,106.79**	148,156.89	88,330.66	80,587.07
支付给职工以及为职工支付的现金	**40,010.80**	55,754.05	47,246.47	44,884.10
支付的各项税费	**4,494.54**	**10,357.83**	**8,500.70**	**8,056.42**
支付其他与经营活动有关的现金	**5,486.82**	10,119.46	11,544.58	10,233.85
经营活动现金流出小计	**138,098.95**	**224,388.23**	**155,622.41**	**143,761.44**
经营活动产生的现金流量净额	**-12,149.88**	**14,787.81**	**16,467.93**	**35,551.52**

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 35,551.52 万元、16,467.93 万元、14,787.81 万元及**-12,149.88 万元**，其中经营活动现金流入分别为 **179,312.97 万元、172,090.34 万元、239,176.05 万元及 125,949.07 万元**，经营活动现金流入主要来源于销售商品、提供劳务收到的现金，占营业收入的比例分别为 **119.82%、103.42%、119.29%及 111.48%**，公司经营活动现金流量良好。

经营活动现金流出分别为 **143,761.44 万元、155,622.41 万元、224,388.23 万元及 138,098.95 万元**，主要为购买商品、接受劳务支付的现金及支付给职工以及为职工支付的现金，随着公司业务规模的增长，公司的经营性现金流出亦呈现增长的趋势。

2、报告期内公司实现的净利润与经营活动产生的现金流量净额的调节关系如下：

单位：万元

项　　目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
净利润	**3,612.64**	**15,736.01**	**14,740.24**	**17,877.56**
加：资产减值准备	**2,364.19**	1,379.30	2,337.90	3,244.27
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	**845.40**	1,680.18	1,574.71	2,015.73
使用权资产折旧	**214.91**	207.85	-	-
无形资产摊销	**260.73**	398.04	427.60	411.38
长期待摊费用摊销	**18.49**	26.48	24.42	32.89
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“－”号填列）	**-**	-10.45	-4.25	-8.41
固定资产报废损失（收益以“－”号填列）	**3.21**	5.62	4.22	35.09
公允价值变动损失（收益以“－”号填列）	**-**	-	-19.94	-69.55
财务费用（收益以“－”号填列）	**-826.89**	248.78	-187.90	319.63
投资损失（收益以“－”号填列）	**2,957.82**	1,063.59	598.72	-4,579.46
递延所得税资产减少（增加以“－”号填列）	**-372.38**	-914.75	-303.22	-476.40
递延所得税负债增加（减少以“－”号填列）	**2.35**	-2.54	-7.44	9.22
存货的减少（增加以“－”号填列）	**-12,623.04**	-1,361.28	-4,357.75	-3,191.52
经营性应收项目的减少（增加以“－”号填列）	**-23,611.95**	**-22,749.67**	**-1,996.43**	**-8,980.00**
经营性应付项目的增加（减少以“－”号填列）	**14,590.92**	**18,012.19**	**2,530.47**	**27,679.87**
其他	**413.71**	1,068.46	1,106.60	1,231.22
经营活动产生的现金流量净额	**-12,149.88**	**14,787.81**	**16,467.93**	**35,551.52**

报告期各期，公司经营活动产生的现金流量净额与净利润之间的差额分别为 17,673.96 万元、1,727.69 万元、-948.20 万元及**-15,762.52 万元。**报告期内公司净利润与经营活动净现金流量产生差异的主要系经营性应收应付项目变动、投资损失变动、存货的变动所致。

报告期各期，公司经营性应收项目的变化分别为**增加 8,980.00 万元、增加 1,996.43**

万元、增加 22,749.67 万元及增加 23,611.95 万元，公司经营性应收项目的波动主要系公司工程总承包业务回款波动所致。

报告期内，公司经营性应付项目分别为增加 **27,679.87 万元、增加 2,530.47 万元，增加 18,012.19 万元及增加 14,590.92 万元，**主要系公司 EPC 工程总承包业务的设备、建筑安装的采购波动所致。

3、报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额及与当期净利润的差异与同行业上市公司的对比情况如下：

单位：万元

2022 年 1-6 月			
公司名称	**净利润**	**经营活动产生的现金流量净额**	**差额（经营活动产生的现金流量净额-净利润）**
中国中冶	**735,472.90**	**16,770.80**	**-718,702.10**
中铝国际	**9,808.47**	**-110,712.09**	**-120,520.56**
东华科技	**17,414.18**	**69,623.36**	**52,209.18**
中设股份	**3,004.73**	**-4,981.06**	**-7,985.79**
华建集团	**15,798.90**	**-100,003.23**	**-115,802.13**
苏交科	**16,503.58**	**-60,333.51**	**-76,837.09**
建研设计	**3,487.48**	**-4,487.11**	**-7,974.59**
深水规院	**-2,234.24**	**-12,310.79**	**-10,076.54**
平均	**99,907.00**	**-25,804.20**	**-125,711.20**
发行人	**3,612.64**	**-12,149.88**	**-15,762.52**
2021 年度			
公司名称	**净利润**	**经营活动产生的现金流量净额**	**差额（经营活动产生的现金流量净额-净利润）**
中国中冶	1,160,719.40	1,764,000.80	603,281.40
中铝国际	-86,160.29	73,421.50	159,581.79
东华科技	26,581.35	68,299.89	41,718.54
中设股份	7,077.94	2,622.73	-4,455.20
华建集团	39,101.20	78,145.44	39,044.24
苏交科	50,138.35	8,744.36	-41,393.99
建研设计	6,815.81	1,134.88	-5,680.93
深水规院	10,613.79	8,526.15	-2,087.64
平均	**23,388.07**	**27,912.24**	**4,524.17**

发行人	**15,736.01**	**14,787.81**	**-948.20**
2020 年度			
公司名称	**净利润**	**经营活动产生的现金流量净额**	**差额（经营活动产生的现金流量净额-净利润）**
中国中冶	938,235.70	2,803,170.50	1,864,934.80
中铝国际	-185,639.75	61,073.56	246,713.31
东华科技	20,237.96	37,758.83	17,520.87
中设股份	7,807.33	10,074.47	2,267.14
华建集团	23,755.24	121,618.18	97,862.94
苏交科	41,474.94	78,461.39	36,986.46
建研设计	7,913.37	5,745.06	-2,168.30
深水规院	9,346.11	23,188.36	13,842.25
平均	**18,422.49**	**46,141.05**	**27,718.56**
发行人	**14,740.24**	**16,467.93**	**1,727.69**
2019 年度			
公司名称	**净利润**	**经营活动产生的现金流量净额**	**差额（经营活动产生的现金流量净额-净利润）**
中国中冶	757,681.90	1,757,793.30	1,000,111.40
中铝国际	22,252.48	109,597.68	87,345.21
东华科技	17,965.86	33,025.79	15,059.93
中设股份	6,489.42	749.04	-5,740.38
华建集团	31,851.45	42,139.44	10,287.99
苏交科	73,663.63	68,461.09	-5,202.54
建研设计	6,596.16	7,623.75	1,027.59
深水规院	7,057.59	8,815.34	1,757.75
平均	**23,937.35**	**26,802.41**	**2,865.06**
发行人	**17,877.56**	**35,511.52**	**17,673.96**

注：因中国中冶的整体规模均显著高于同行业水平，中铝国际 2021 年、2020 年净利润均出现负数，因此在计算平均数指标时将其剔除。

公司的经营活动产生的现金流量净额与净利润之间的差额，呈现逐年收窄的趋势，主要原因在于报告期内 EPC 工程总承包业务收入规模的增长导致经营性现金流出的增长超过经营性现金流入的增长。

（二）投资活动现金流量

报告期，公司投资活动现金流量的主要情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
收回投资收到的现金	-	-	492.77	-
取得投资收益收到的现金	-	220.50	49.00	37.24
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	**0.19**	15.71	5.48	6.45
收到其他与投资活动有关的现金	-	11,142.05	69,950.11	28,960.67
投资活动现金流入小计	**0.19**	**11,378.26**	**70,497.36**	**29,004.36**
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	**675.49**	1,511.97	1,030.92	2,524.89
投资支付的现金	-	125.00	-	90.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	-	-
支付其他与投资活动有关的现金	**477.31**		61,000.00	38,701.74
投资活动现金流出小计	**1,152.81**	**1,636.97**	**62,030.92**	**41,316.63**
投资活动产生的现金流量净额	**-1,152.62**	**9,741.29**	**8,466.44**	**-12,312.26**

报告期内，投资活动产生的现金流量净额分别为-12,312.26 万元、8,466.44 万元、9,741.29 万元**及-1,152.62 万元**。公司投资活动主要为公司在取得经营所得与融资款项后，进行的设备等购建支出以及暂时闲置资金购买银行理财产品，公司 2019 年度投资活动产生的现金流量净额为负，主要系当期购买的银行理财产品尚未在当期末赎回所致。

（三）筹资活动现金流量

报告期，公司筹资活动现金流量的主要情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
吸收投资收到的现金	-	-	490.00	-
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	-	-	490.00	-
取得借款收到的现金	**372.48**	192.52	-	2,600.00
收到其他与筹资活动有关的现金	-		-	-
筹资活动现金流入小计	**372.48**	**192.52**	**490.00**	**2,600.00**
偿还债务支付的现金	-	-	-	4,989.26
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	**5,999.45**	5,856.44	5,400.00	5,740.63

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	149.45	-	-	-
支付其他与筹资活动有关的现金	215.12	246.99	-	-
筹资活动现金流出小计	**6,214.57**	**6,103.44**	**5,400.00**	**10,729.89**
筹资活动产生的现金流量净额	**-5,842.09**	**-5,910.92**	**-4,910.00**	**-8,129.89**

报告期各期，公司筹资活动产生的现金流量净额分别为-8,129.89 万元、-4,910.00 万元、-5,910.92 万元及**-5,842.09 万元**，公司各年筹资活动产生的现金流量净额均为负数主要系各年分配股利导致的现金流出较多所致。公司 2019 年取得借款收到的现金金额为 2,600 万元，系 2019 年原子公司稀贵公司向金融机构借款产生。

四、资本性支出的分析

（一）报告期内资本性支出的情况

报告期各期，本公司购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金分别为 2,524.89 万元、1,030.92 万元、1,511.97 万元**和 675.49 万元**，主要为公司在海南购置办公楼、装备公司购置设备、专用软件等投入。

（二）未来可预见的重大资本性支出计划

截至报告期末，公司未来可预见的重大资本性支出主要为本次募集资金投资项目的投资支出，具体情况请参见本招股说明书“第十三节募集资金运用”。

五、重大担保、诉讼、其他或有事项

报告期内，公司或有事项和重大期后事项情况参见“第十节 财务会计信息”之“十三、财务报表附注中的期后事项、或有事项及其他重要事项”。

公司报告期内的或有事项和重大期后事项对公司财务状况、盈利能力及持续经营无重大影响。

六、公司财务状况和盈利能力的未来趋势分析

（一）市场需求和行业竞争情况

结合下游应用领域看，公司业务相对集中于有色金属、环保和市政领域。当前阶段，全球有色金属市场总体处于景气恢复阶段，环保和市政领域业务的发展前景也相对良

好，公司的未来业务发展拥有相对良好的市场需求条件。公司的业务规模相对较大，在业务发展积淀、行业专业技术水平、全面参与市场竞争的能力、国际业务、内部管理运营和客户及行业影响力方面，都拥有一定的竞争优势，公司的未来业务发展的前景相对良好。

（二）公司的业务规模、毛利率、经营活动现金流量净额情况

在有利的市场需求环境的推动下，凭借公司在有色金属等专业细分领域的行业竞争优势，报告期内公司的业务规模持续扩大，营业收入从 2019 年的 14.96 亿元增长为 2021 年 20.05 亿元的规模，公司营业收入保持增长趋势。

报告期内，公司毛利率相对较高的工程设计咨询业务的收入规模保持相对稳定，主要因毛利率相对较低的工程总承包收入占比上升，工程设计咨询业务的毛利率水平略有降低，导致公司主营业务综合毛利率水平由 2019 年的 27.53%下降至 2021 年的 20.63%。结合公司所处行业的未来发展前景来看，公司业务收入规模有望继续扩大，经营业绩将保持相对良好的发展趋势。

2019 年、2020 年、2021 年和 2022 年 1-6 月，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 35,551.52 万元、16,467.93 万元、14,787.81 万元及-12,149.88 万元，其中经营活动现金流入分别为 179,312.97 万元、172,090.34 万元、239,176.05 万元及 125,949.07 万元，经营活动现金流入主要来源于销售商品、提供劳务收到的现金，占营业收入的比例分别为 119.82%、103.42%、119.29%及 111.48%，公司经营活动现金流量良好。

七、本次发行对公司即期回报摊薄的影响分析及填补措施

（一）本次发行募集资金到位当年公司每股收益的变动趋势

本次发行后，公司资本实力将得到增强，由于募集资金使用至产生效益需要一定时间，短期内难以完全产生效益，公司营业收入和净利润较难立即实现同步增长，因此，预计本次公开发行完成后，公司当年基本每股收益或稀释每股收益将低于上年度，即期回报存在被摊薄的风险。

（二）本次融资的必要性和合理性

公司董事会选择本次融资的必要性和合理性的具体情况请参见本招股说明书“第十

三节募集资金运用”之“二、募集资金投资项目的具体情况”。

（三）本次募集资金投资项目与公司现有业务的关系

创新发展中心项目拟在新建创新发展中心大楼、引进设备与人才的基础上建设专业工程技术研究中心，基于公司现有业务对铜冶金、矿产资源开采及综合利用、环境治理、工业智能化应用和绿色智能建筑等相关专业技术难点进行研究。本项目建设将研究与设计业务结合，提高公司精细化设计水平和业务质量，有助于公司紧密围绕主营业务发展，为公司的持续快速发展提供有利条件。

信息化升级改造项目拟通过建设集团管控、财务业务一体化系统，数字工程和大数据管理系统等，通过购置并安装信息系统硬件及软件、引进信息技术人才等方式搭建信息化平台。该项目建设有助于公司加强统一管控，强化跨部门信息协作，提高业务资源使用效率，提升工程项目实施管控力，满足公司数字化管理、科学化决策需要。

（四）应对本次发行摊薄即期回报、提升未来回报采取的措施

针对本次发行可能导致即期回报被摊薄的风险，公司拟采取一系列措施以积极应对，请参见本招股说明书“重大事项提示”之“三、关于被摊薄即期回报填补措施的相关承诺”。

第十二节 业务发展目标

本业务发展目标是公司在目前国内外经济形势和市场环境条件下，对可预见的未来作出的发展计划和安排。投资者不应排除公司根据经济形势变化和实际经营状况对本发展目标进行调整和完善的可能性。

一、公司发展战略

长期以来，公司秉承“专业、信誉、创新、合作”的价值观和“成就客户、成就员工”的经营理念，坚持技术驱动的定位，致力成为具有自主知识产权和核心竞争力的国际化工程公司。

“十四五”期间，公司将坚持新发展理念，以创新赋能业务升级，以改革增强活力动力，以资本市场构建新发展格局，打造国内一流技术服务公司和国际一流有色技术服务公司。

二、公司发展计划

（一）业务发展计划

1、巩固发展设计咨询业务

提升工业板块业务优势。加大矿山、冶金、化工等工业项目的技术开发、技术改造和市场开发力度，拓宽金属品种和下游加工项目，突破薄弱环节，承揽大型综合项目。

完善环境板块业务布局。利用国家大力推行循环经济、低碳经济、节能减排和保护环境的有利时机，大力开发金属再生与综合利用、固废处理、污水处理、烟气处理等环保项目。

加速市政板块业务拓展。创新经营模式，扩大市政市场和业务区域，开拓培养公路、轨道交通、地下综合管廊和海绵城市等业务。

推动建筑板块业务创新。加快技术手段革新，推进装配式建筑，深化 BIM 应用，开拓绿色建筑市场。

2、发展总承包和装备业务

发展总承包、项目管理、采购供货和装备集成制造业务，推动公司优势专业总承包

业务向高端和海外市场发展。

以工程为中心，挖掘整合各种有利资源，拓展公司的价值链，利用国家大力推进制造强国的机遇，做强铜冶炼高端装备，开发铅、锌、镍等冶炼及矿山装备，做强智能化装备业务。

3、开拓海外市场

健全营销体系，形成辐射海外的营销网络，进一步建立敏捷、高效、规范的营销决策机制。加强战略联盟，加强与股东、央企、国外矿冶巨头的合作，充分利用“一带一路”“走出去”等政策机遇，推动公司优势专业承揽国外设计咨询业务。

（二）板块发展计划

1、工业板块

深耕重点客户，主动对接服务，提前介入潜在资源项目，扩大已有项目服务范围。深耕铜冶炼高端市场，履约好有影响力的重、特大项目，巩固品牌优势。继续加强内部协作经营，拓展公司其他业务机会。紧随国内大型企业国际化战略步伐，加强海外市场开发力度。

2、环境板块

抓住国家生态文明试验区的契机，聚焦污染防治攻坚战，积极介入省域、区域的垃圾处理、污水处理、流域综合治理、土壤污染管控与修复等生态规划。

3、市政板块

积极跟进长江经济带发展、粤港澳大湾区建设、长三角一体化发展等国家战略带来的商机，加强拓展新基建相关的海绵城市、无废城市、智慧城市建设等市场机遇。

4、建筑板块

积极探索“互联网+”形势下管理、生产的新模式，积极推动业务向装配式建筑、BIM、物联网等创新技术延伸，高度关注新基建相关的民生改善类、老旧小区改造、城市功能与品质提升类业务，拓展市场空间，做大业务规模。

5、咨询服务板块

提升公司整体工程服务能力及协同工作能力，加强和公司其他业务部门协同，加强

内部组织建设，提高管理水平，提高竞争力，做大工程服务板块独立承揽业务份额。

6、智能装备板块

加强与各工艺专业之间的协同，发挥专业协同效应，积极寻求“工艺+装备+自动化+智能化”的系统集成创新，实现优势技术产业化。

三、研发创新计划

组建适合公司发展和具有瑞林特色的研究院，下设研究中心。旨在进一步优化创新机制，加大科研投入，推进重大科技项目研发，力争在专业技术领域、重大专项技术和前沿研究课题方面取得突破。

加大以市场为导向和以问题为导向的创新，解决新技术及新技能瓶颈的存量问题，提高科研成果转化率，用先进的技术开发市场、占领市场。

加大对重大科技项目的人力资源及科研经费投入，以自选项目为基础，强化横向合作，积极申报国家、地方政府的科技计划以获得政府对科研项目的经费支持。

健全知识产权保护制度。加强知识产权保护意识，重视知识产权预警与应对，完善知识产权保护制度。加大内部管理创新和流程创新支持，提高劳动生产率。

四、管理提升计划

健全完善经营开发信息一体化体系，统筹公司资质、项目业绩、人力资源、奖项、技术等各方资源，形成快速、安全、动态更新的经营开发数据平台。汇集公司各方力量，形成公司经营开发合力。优化业务承接流程，以合规性为抓手，严控公司经营风险。

健全完善符合国际惯例的专业设置、设计程序、设计方法、设计标准、项目管理等。健全适应国内外工程建设需要的标准体系库，包括本企业标准、行业标准、国家标准、国际通用标准和规范。

应用新一代技术方案升级基础信息化系统，推动生产与管理由信息化向数字化发展，全面拓展 NIMS 价值边界，打造数字化、智慧化企业运营平台。加强信息化和项目管理人才队伍建设，通过内部培养和外部引进相结合的方式，培养信息化和项目管理领军人才。

加强三维协同设计平台建设，完善公司三维体系建设，全面提升公司三维设计能力

和工程项目数字化交付水平。

五、人才培养计划

持续优化人力资源管理机制，大力实施人才接替计划，推进管理人才和专业领军人才年轻化。在工作安排、科研投入、奖项申报、交流培训等方面合理统筹，为年轻员工快速成长成才提供广阔舞台和组织保障。

从品牌建设、企业文化和人力资源管理各个环节入手，不断练好内功，多管齐下，综合施策，不断提升员工特别是年轻员工的满意度，树立良好的雇主品牌，改进招聘方式，提高公司对高素质人才的吸引力。

持续开展培训活动，打造高素质的员工队伍，促进人才结构转型。提升员工的高适应能力，弥补战略提升中的能力缺口。

六、公司实现发展目标所依据的假设

本公司所拟定的业务发展目标与规划是在以下基本性假设条件存在并有效的基础上制定的，如果其中某些假设条件有所变化，公司将及时快速应对，调整自身的发展目标与发展方式：

（1）本次股票发行能够如期完成，募集资金能够按时到位，拟投资的项目按计划进行并形成经营能力；

（2）国际、国内经济持续稳定发展，国家宏观经济及相关产业政策不会发生对公司运营产生重大不利影响的变化；

（3）本公司所在行业正常发展，不发生重大不利市场变化；

（4）公司所处行业格局不会发生不利于公司运营的重大变化，公司所拥有的主要竞争优势继续发挥应有作用；

（5）与公司业务有关的现行法律、法规和政策无重大变化；

（6）国家财政、货币政策、外汇市场及资本市场不会发生对本公司运营产生重大不利影响的变化；

（7）没有无法预测或不可抗拒因素对本公司造成重大不利影响。

七、公司发展面临的主要困难

（一）资金方面

公司发展计划实施，需要大量资金投入新技术的储备开发、新市场领域开拓以及规模化生产。现阶段，公司的融资渠道主要依靠自身的利润滚存积累，跟不上市场需求的增长速度，很可能丧失重要的市场先机。因此，通过公开发行股票筹集发展资金，对于公司发展计划顺利实施至为关键。

（二）人才方面

在有色金属工程设计以及工程总承包行业，人力资源是企业经营的重要资产。一方面，拥有相当数量技术人员是企业申请相关业务资质的前提，也是限制企业发展规模的主要因素。另一方面，随着公司承接项目数量的增多和项目规模的扩大，公司对于管理人才的需求也逐渐增加。因此，高素质专业人才及项目管理人才的培养和引进关系到公司各项业务发展。

公司已经建立了成熟的员工培训体系和引进渠道，但随着业务的发展，公司人才梯队储备和高端人才引进将面临着一定的压力，根据公司的发展规划，未来几年内公司的资产规模、业务规模、资金运用规模都将有较大幅度的增长。公司需进一步引进高端技术型以及管理型人才，才能保持持续发展，实现业务发展目标。

八、发展计划与现有业务的关系

上述业务发展计划是在以公司的实际情况为出发点，围绕发展公司主营业务，按照规模化发展的战略要求而提出的下一阶段的发展计划。公司通过巩固发展设计咨询业务、发展总承包和装备业务和开拓海外市场，积极拓展现有业务市场空间；公司通过对标各个企业的领先企业，不断提升工业板块、市政板块、建筑板块、环境工程板块和装备集成板块等现有板块的业务水平；公司通过加强创新能力、强化人才建设、借助资本市场不断提升现有业务综合能力。

第十三节 募集资金运用

一、募集资金运用基本情况

（一）募集资金运用概况

公司本次拟向社会公开发行 3,000 万股人民币普通股（A 股），发行股票募集资金扣除发行费用后将主要用于以下用途：

序号	募集资金投资项目	项目总投资额（万元）	拟使用募集资金（万元）
1	创新发展中心项目	36,962.09	36,962.09
2	信息化升级改造项目	13,826.45	13,826.45
合计			**50,788.54**

本次募投项目不会导致增加同业竞争或关联交易，对发行人独立性不存在影响。

募集资金到位后，如果本次发行实际募集资金不足，不足部分公司将通过自筹资金方式解决。如果本次发行实际募集资金超过上述拟使用募集资金总额，公司将按照有关规定履行必要的程序后将多余资金用于公司主营业务。如本次募集资金到位时间与项目进度要求不一致，公司将根据实际情况以其他资金先行投入，募集资金到位后予以置换。

（二）募集项目履行的审批、核准或备案情况

序号	项目名称	备案项目统一代码	环评备案号
1	创新发展中心项目	2020-360196-74-03-005034	-
3	信息化升级改造项目	2020-360196-74-03-005036	-

注：创新发展中心项目和信息化升级改造项目均不属于《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》规定的需要进行环评的建设项目，因此无需办理相关环境评价审核或备案手续。

保荐机构与发行人律师认为，公司募集资金拟投资的项目符合国家产业政策，已经依法取得环境保护、土地等有关政府部门现阶段必要的批准、备案或同意。

（三）募集资金投资项目与公司现有业务、核心技术之间的关系

创新发展中心项目拟在新建创新发展中心大楼、引进设备与人才的基础上建设专业工程技术研究中心，基于公司现有业务对铜冶金、矿产资源开采及综合利用、环境治理、工业智能化应用和绿色智能建筑等相关专业技术难点进行研究。本项目建设将研究与设计业务结合，提高公司精细化设计水平和业务质量，有助于公司紧密围绕主营业务发展，为公司的持续快速发展提供有利条件。

信息化升级改造项目拟通过建设集团管控、财务业务一体化系统，数字工程和大数据管理系统等，通过购置并安装信息系统硬件及软件、引进信息技术人才等方式搭建信息化平台。该项目建设有助于公司加强统一管控，强化跨部门信息协作，提高业务资源使用效率，提升工程项目实施管控力，满足公司数字化管理、科学化决策需要。

（四）募集资金使用管理制度

公司已建立募集资金管理制度，募集资金将存放于募集资金专户集中管理，其存放、使用、变更、管理与监督将根据公司募集资金管理制度进行。公司将根据实际经营活动及发展规划，合理投入募集资金。

二、募集资金投资项目的具体情况

（一）募集资金投资项目投资总额的确定依据

本次募集资金投资项目中“创新发展中心项目”是公司为继续保持在铜冶炼、矿山开采、环保等工程领域的领先性，新建的技术研发创新及成果展示推广平台。公司前期进行了充分的市场调研，结合自身经营情况及现有人员配备情况，综合考虑公司未来主要布局的行业的市场容量增长情况，测算出需要配备的人员、设备、土建等的投资规模，得出此项目的投资总额。“信息化升级改造项目”是公司结合目前行业内的管理理念和公司未来的发展方向，提升公司精细化项目管理水平，适应工程行业专业化、科学化和市场化管理的要求，规划出需要提升和改善的信息化改造项目，据此进行相关硬件设备、软件设备和建安等的投资规模测算，得出此项目的投资总额。

“创新发展中心项目”和“信息化升级改造项目”募集资金投资项目投资构成测算主要根据国家标准《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500—2013）、房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854—2013）、《通用安装工程工程量计算规范》（GB50856—2013）、《市政工程工程量计算规范》（GB50857—2013）等工程量计算规范进行工程量匡算；依据江西省现行定额《江西省房屋建筑与装饰工程消耗量定额及统一基价表（2017 版）》、《江西省通用安装工程消耗量定额及统一基价表》、《江西省市政工程消耗量定额及统一基价表》（2017 版）、《江西省建筑与装饰、通用安装、市政工程费用定额（试行）》（2017 版）进行价格估算，其中造价信息主要参照南昌市建设工程造价管理协会发布的《南昌建设工程造价信息》；设备购置费、软件购置费主要参考市场同类产品的市场价格；工程建设其他费用、预备费按建设部发布的《市政工程投资

估算编制办法》（建标[2007]164 号文）规范计算。

（二）创新发展中心项目

1、项目建设内容

本项目拟在公司自有土地上建设创新发展中心大楼，引进设备与人才，建设包括由现代铜冶金工程技术研究中心、绿色矿业工程技术研究中心、环境治理工程技术研究中心、工业智能化应用工程技术研究中心、模块化绿色智能建造技术研究中心 5 个工程技术研究中心组成的研究院以及其他办公及环境配套设施，用以支持公司业务发展。

各研究中心建设目标和研究发展方向如下：

序号	研究中心	建设目标	研究发展方向
1	现代铜冶金工程技术研究中心	巩固铜冶炼领域技术领先水平，整合已有专利和专有技术与经验，形成工艺包，持续创新，提升公司在铜冶炼领域竞争力，维持设计市场占有率	一步炼铜技术；侧吹炉短流程连续炼铜工艺及装备技术；白银炉系列技术；现代重有色冶金炉喷嘴喷枪机理；炉窑及钢结构力学试验及研究等
2	绿色矿业技术研究中心	打造矿山板块的技术创新平台，提升在深部开采技术的国际竞争力，提升公司在矿山板块竞争力和市场占有率	智能采矿；膏体充填；深井开采地压控制；深井通风与热害治理；深井提升系统；绿色选冶工艺研究；矿床数学模型和矿产资源评估等
3	环境治理工程技术研究中心	将公司环境工程国内领先技术，转变为市场优势和 EPC 优势，提升工程总承包能力和在工业尾气处理、固体危废处置、废水处理以及土壤环境修复等业务的工程总承包比例，并通过工程总承包带动环保项目运营市场的拓展	废气治理；废水治理；固废治理；环境修复；环境、安全数字化；环境治理检测等
4	工业智能化应用工程技术研究中心	通过技术创新与突破、产品的研发和制造，提升公司电气自动化业务从设计理念到器件研发的转型升级	系统集成与软件开发能力提升；智能工厂（矿山）整体解决方案技术创新；智能化配电、工艺成套设备电控装置、非标设备的驱动装置、工业互联网平台等产品的研发与制造
5	模块化绿色智能建造技术研究中心	围绕冶金工程中冶金矿山、冶炼厂、化工环保设施以及厂前区民用建筑的建设方式和建造过程的“模块化、绿色、智能”方向，进一步完善现有的建筑工程技术体系，提升公司在建筑工程领域的竞争力和市场占有率	冶金工程模块化建造、绿建研发

本项目的实施，将更加有效地吸引人才，加快公司技术创新体系和能力的建设，有

助于本公司紧密围绕主营业务发展，将研究与设计结合，进行精细化设计，提高公司业务质量与水平，为公司的持续快速发展提供有利条件，并为公司带来增量业务收入。

2、项目建设的必要性分析

（1）巩固公司外部市场地位的需要

公司的设计咨询及工程总承包业务虽在有色金属工程、环保工程和市政建筑工程领域具有一定竞争优势，但随着咨询设计与工程边界的模糊，国内较多工程公司均开始开展设计咨询业务，矿山、有色金属冶炼、环保、市政建设等领域设计咨询相关业务竞争日趋激烈。此外，相对于国内顶尖的工程设计咨询机构，公司区位优势不明显，部分专业缺乏行业领军人才，技术及人才优势有待进一步加强。

本项目的实施，一方面解决公司现存专业设计人员人才队伍结构不完整的问题，另一方面通过研究+设计的双引擎模式，能够促进公司相关业务板块的延伸和拓展，推动业务板块自身的市场开拓，提升现有设计人员研发能力，进而整体夯实和提升公司各板块在行业内的优势地位。

（2）支撑公司内部持续发展的需要

近年来，公司从单纯的设计咨询型企业逐步发展为工程技术型企业，服务模式从以设计为主逐步向工程总承包模式转变，承接业务的种类与总额也是逐年增加，公司用于研发工作的办公场所及基础设施日渐短缺。随着各类业务市场、技术竞争日趋激烈，如果公司的产品、技术研发创新工作不能满足公司市场快速扩张的需要，公司的发展将受到严重的制约。

本项目的实施，将改善公司的研发环境和办公环境，完善公司目前研发结构，提升公司的科技创新能力、知识产权创造能力、工程技术应用能力、市场竞争力，加快实现公司制定的科技发展规划。

3、项目建设的可行性分析

（1）具有专业基础

公司拥有冶金、化工、市政、建筑、城乡规划、工程咨询、工程勘察、工程总承包、建设监理等甲级资质，专业从事色金属工程、环保工程和市政建筑工程领域的设计咨询和工程总承包业务，并应用了工程项目管理信息系统、三维设计等与国际工程公司相适

应的先进管理设计手段。公司有能力在咨询服务、行业解决方案服务、基础设施服务、运营服务等方面为公司各领域客户提供专业一体化的长期规划建设方案，同样公司利用多年的项目经验和技术积累，可直接转化到创发中心及其中各研究中心建设解决方案中，促进各研究中心对公司现有技术开发深化，优化、完善公司技术储备。

（2）具有技术基础

自成立以来，公司在冶金、矿山、市政、环境保护、民用建筑等行业积累了比较丰富的设计经验和科研成果，形成了颇丰的科研成果，具有先进的技术水平，尤其在冶金、矿业、化工等方面，公司的核心技术处于国内外领先地位。设立以来，公司相继获得国家科技进步二等奖、江西省科技进步一等奖等荣誉，形成了一批具有自主知识产权的优势技术和创新技术，为创新发展中心建设奠定了扎实的技术基础。

（3）具有研发基础

公司具备一定研发基础。为了适应社会发展形势，公司自成立以来一直密切关注冶金、矿山、市政、环境保护、民用建筑等工程领域技术发展趋势，长期以来坚持技术创新研究，不断将新技术与具体业务相结合，对新技术进行深入研究及广泛应用。公司定期开展相关科研业务建设，还联合相关高校、科研院所共同申报和完成了国家级和省部级重大科技研发项目。通过前期各类项目的开发和研发，公司已形成了一定的研究及应用基础。

4、项目投资概算

创新发展中心项目计划总投资额为 36,962.09 万元，其中固定资产投资 29,264.83 万元，研究中心设备及安装购置投资 3,042.74 万元，无形资产（软件）购置投资 3,227.50 万元，人才引进薪酬投资 800.00 万元，流动资金 627.07 万元。本项目按照建设目标编制完成所需的投资预算，具体如下：

序号	项目名称	投资（万元）				占总投资比例%
		T	T+1	T+2	合计	
1	固定资产投资	15,007.52	14,257.31	-	29,264.83	79.18
1.1	工程建安费	11,818.02	11,227.24	-	23,045.26	62.35
1.2	工程建设其他费用	2,077.84	1,973.97	-	4,051.80	10.96
1.3	基本预备费	1,111.67	1,056.10	-	2,167.77	5.86

序号	项目名称	投资（万元）				占总投资比例%
		T	T+1	T+2	合计	
2	研究中心设备及安装购置	-	-	3,042.74	3,042.74	8.23
3	无形资产（软件）	-	-	3,227.50	3,227.50	8.73
3.1	软件购置	-	-	3,227.50	3,227.50	8.73
4	人才引进薪酬	-	-	800.00	800.00	2.16
5	流动资金	-	-	627.02	627.02	1.70
项目总投资		**15,007.52**	**14,257.31**	**7,697.26**	**36,962.09**	**100.00**

（1）工程建安费

创新发展中心项目将在江西省南昌市红谷滩新区前湖大道 888 号中国瑞林工程技术股份有限公司院内一期用地以东地块实施，土地费用已支付完毕。项目建筑安装工程费预计总额为 23,045.26 万元，总体建筑面积 35,568.86 平方米，其中地上面积 19,568.86 平米，全部用于研究设计生产。具体明细如下：

序号	项目	面积（㎡）	单价（元/㎡）	合价（万元）
一	**建筑工程**	**35,568.86**	**4,548.81**	**16,179.61**
1	地上工程	19,568.86	4,550.58	8,904.97
2	地下工程	16,000.00	4,546.65	7,274.65
二	**设备安装工程**	**35,568.86**	**1,777.27**	**6,321.53**
三	**室外及配套工程费**	**-**	**-**	**544.12**
合计		**-**	**-**	**23,045.26**

（2）工程建设其他费用

主要包括生产准备费及开办费、建设管理费、工程监理费、工程设计费、专项设计费、造价咨询费等费用，合计 4,051.80 万元。

（3）研发中心设备购置及安装费用

研发、设计等业务部门建设实验室、扩大设计能力、提高研究水平所需设备，主要用于建设自主可控的工程技术研究中心，从而整合公司在相关领域已有专利和专有技术与经验，形成工艺包，并不断开发新的种子技术，进一步提升国内外竞争优势。

序号	部门	投资金额（万元）	拟使用募集资金量（万元）
1	绿色矿业技术研究中心	687.89	687.89
2	现代铜冶金工程技术研究中心	358.05	358.05

序号	部门	投资金额（万元）	拟使用募集资金量（万元）
3	环境治理工程技术研究中心	710.00	710.00
4	工业智能化应用工程技术研究中心	1,086.80	1,086.80
5	绿色智能建造技术研究中心	200.00	200.00
合计		**3,042.74**	**3,042.74**

创新发展中心设备明细如下：

序号	名称	规格/型号/功能用途	单位	数量	金额（万元）
一	**绿色矿业技术研究中心**				
1	激光粒度仪	Winner2000B	台	1	55
2	矿相显微镜	XPF-300C	台	1	6
3	可见分光光度计	VISS-120	台	1	3
4	原子吸收分光光度计	WFX-120	台	1	6
5	磁选管	XCGS 型 Φ50	台	1	4
6	电磁式磁选仪	XCZ-Φ14	台	1	8
7	多用鼓式弱磁选机	XCRSΦ400×240	台	1	5
8	电热恒温鼓风干燥箱	HF101-3A	台	1	2
9	零星设备	含心玻璃器皿、操作台、通风柜、家具、电子天平、清洗器、PH 计、浓度计等	项	1	20
10	XRD 物相分析仪	-	台	1	140
11	激光粒度分析仪	-	台	1	60
12	核磁共振仪	-	台	1	160
13	视频监控系统	摄像头、防水电源、显示器、硬盘刻录机、视频电缆及附件等	套	1	4.95
14	手持式激光三维扫描仪	实现采空区扫描	台	2	50
15	矿山大数据与智能决策系统		套	2	76
16	微震监测设备	矿井灾害监测预警	套	3	15
17	计算机		台	48	24
18	其他	含家具、操作台、药品柜等	套	2	10
19	设备安装费	-	-	-	38.94
二	**现代铜冶金工程技术研究中心**				
20	水模实验装置	需定制	套	2	20
21	氯离子计	测量范围±1500mv；精度±0.5；分辨率（mv）0.1mv	套	1	4

序号	名称	规格/型号/功能用途	单位	数量	金额（万元）
22	氟离子计	测量范围±1500mv；精度±0.5；分辨率（mv）0.1mv	套	1	4
23	电导率仪、PH 计	上海雷磁 DDSJ-308F，上海雷磁 PHSJ-3F，梅特勒 SevenExcellence 系列多参数测试仪，或其他类似规格	套	1	2.5
24	一体化超纯水机	双级反渗透 60~200L/h 含管路，或其他类似规格	套	1	15
25	电热恒温鼓风干燥箱	101A、DHG-9070、 WG-5，或其他类似规格	台	4	8
26	电子天平	0.1mg/0.01mg	套	1	18
27	激光粒度仪	马尔文 2000 或其他类似规格	套	1	30
28	偏光显微镜	蔡司或其他类似规格	套	1	25
29	自动缩分器	ZS-A 环保型自动缩分机或其他类似规格	台	2	4
30	振筛机	ZTS-7 标准振动筛或其他类似规格	台	1	1
31	化验制样粉碎机	F2000、F3000 南昌光明、横峰、GJ 型或，其他	台	4	8
32	台式钻床	Z516、BT 系列 Z4014，或其他类似规格	台	1	1
33	砂轮机	直径 300、400，或其他类似规格	台	1	0.5
34	通风柜、万向罩、操作台、柜、洗眼器等实验室家具	通用产品	套	1	120
35	气体管道管件	气体管道：不锈钢 BA 级内外抛光洁净管	套	1	15
36	试验家具	-	套	25	25
37	计算机设备	-	套	30	40
38	设备安装费用	-	-	-	17.05
三	**环境治理工程技术研究中心**				
39	手持式 X 射线衍射仪	快速测定土壤中的重金属元素含量	台	1	40
40	土壤钻机	土壤柱状样品取样，美国犀牛	台	1	150
41	手持式挥发性有机气体分析仪	快速检测挥发性有机物含量	台	1	20
42	便携式红外-拉曼光谱仪	Gemini 赛默飞	台	1	130
43	便携式气体检测仪	PGM6208 华瑞，检测硫化氢、氯化氢、一氧化碳、氨气、一氧化碳、硫化氢、氯气、VOC 等	台	1	10
44	数值模拟运算服务器	数值仿真计算	台	8	160
45	无人机	对工程项目进行数字建模	台	3	90
46	激光扫描仪	对工程设备进行数值扫描，为数值仿真提示数据	台	2	80

序号	名称	规格/型号/功能用途	单位	数量	金额（万元）
47	地球物理勘测仪	对工程地质进行勘测，为数值仿真提示数据或验证	台	1	30
四	**工业智能化应用工程技术研究中心**				
48	低压智能配电系统	智能马达保护控制器、现场智能 I/O 模块、智能 MCC 柜体结构研究，以及系统后台操作软件和数据处理软件开发	套	1	225
49	工艺成套电控装置	深入研究相关工艺设备控制要求，制作样机	套	1	300
50	非标设备驱动装置	研发喷枪提升、原料失重计量，电炉电极提升以及阳极炉、保温炉、NGL 炉、火精炉等装备的非标准电气驱动装置	套	1	520
51	设备安装费用	-	-	-	41.8
五	**绿色智能建造技术研究中心**				
52	计算机	-	套	20	60
53	VR 设备	-	套	1	40
54	3D 打印机	-	套	1	50
55	其它办公配套设施	-	套	1	20
56	办公耗材和硬件升级	-	套	1	30
合计		-	-	-	3,042.74

注：由于上述软、硬件设施在采购过程中，随着技术进步可能产品更新换代升级，公司存在根据市场状况在清单范围内对拟采购设施的型号、数量及单价进行调整的可能。下同。

（4）软件购置费用

主要包括设计研究用软件、办公软件等。

序号	部门	投资金额（万元）	拟使用募集资金量（万元）
1	绿色矿业技术研究中心	284.50	284.50
2	现代铜冶金工程技术研究中心	500.00	500.00
3	环境治理工程技术研究中心	778.00	778.00
4	工业智能化应用工程技术研究中心	1,365.00	1,365.00
5	绿色智能建造技术研究中心	300.00	300.00
合计		**3,227.50**	**3,227.50**

创新发展中心专业应用软件采购明细如下：

序号	名称	规格/型号/功能用途	单位	数量	金额（万元）
一	**绿色矿业技术研究中心**				

序号	名称	规格/型号/功能用途	单位	数量	金额（万元）
1-1	**矿物加工设备**				
1	组态系统	组态软件/系统软件/编程软件/程序设计	套	1	19.5
2	流体力学模拟分析软件等		套	1	100
3	VENTSIM 通风模拟软件	矿井通风与热害治理研究	套	1	35
4	动态估值和隐式建模成套软件		套	2	130
二	**现代铜冶金工程技术研究中心**				
5	仿真软件	根据需求定制	套	5	500
三	**环境治理工程技术研究中心**				
6	Visual MODFLOW Flex	地下水三维数值模拟	个	1	40
7	CALPUFF View	大尺度（20km 以上）大气环境影响模拟	个	1	20
8	中国安科院 QRA 重大危险源区域定量风险分析评价软件 V2.0	安全风险评估	个	1	20
9	南京工业大学火灾、爆炸、扩散定量风险评价软件（完整版）	安全风险评估	个	1	25
10	PSM Suite	国外项目安全分析软件	个	1	18
11	北京风控故障树分析、可靠性/可用性及可维护性分析软件	国外项目安全分析软件	个	1	40
12	污染场地土壤与地下水风险评估软件（南京土壤所）	场地风险评估及修复目标计算	个	1	15
13	环安科技噪声影响评价软件	噪声数值模拟	个	1	10
14	ENVI 遥感图像软件	遥感卫星图片解译	个	1	30
15	Flow3D	外场流体数值软件	个	1	70
16	水固耦合数值分析软件	合作开发	个	1	100
17	Fluent	设备内流体数值仿真软件	个	2	140
18	COMSOL Multiphysics	多物理场数值模拟	个	1	60
19	ASPENPLUS	生产装置设计、稳态模拟和优化的大型通用流程模拟	个	1	70
20	METSIM	工艺流程模拟计算	个	1	70
21	工作站	上述 1-9 项软件需要配套的工作站	台	5	50
四	**工业智能化应用工程技术研究中心**				
22	自动控制系统	冗余控制器模块、电源模块、通讯模块，配备 DI、DO、AI、AO、RTD、T/C 等模块，并配备相应系统软件及授权。	套	4	160

序号	名称	规格/型号/功能用途	单位	数量	金额（万元）
23	APC 软件	配置有解决方案构建器工具，支持用户自行构建、维护和调整模型；提供建模、预测、控制和优化功能。	套	2	240
24	大屏显示系统	LCD 拼接屏，36 块，显示尺寸：55 英寸，双边拼接缝隙≤1.8mm；显示分辨率：1920（H）×1080（V）；亮度：≥600cd/m2；对比度：3500：1；可视角度：≥178°。配套大屏控制器及安装支架	套	1	60
25	RTDS 电力系统数字化仿真平台	智能化继电保护及安全自动装置系统仿真、测试研究，进行高精度的电磁暂态实时仿真计算，模拟变电站各种运行方式，自由设置故障点位置、类型、持续时间等参数，并可以设置多次故障，以检验保护在复杂故障时的动作行为，实现智能变电站全站级系统测试	套	1	180
26	Etap 电气软件	电力系统仿真软件	套	2	50
27	智能配电系统软件	含局放在线检测、断路器特性在线检测、弧光检测、温度在线检测等软件	套	1	25
28	电能管理系统	基础版本，包括能效分析模块、电能质量分析模块等	套	1	10
29	运维管理系统	基础版本，包括故障分析系统模块、设备报警管理、资产管理系统模块等	套	1	10
30	基础工业互联网平台	能够提供企业级的云上资源、云上作业、以及产品云化的管理。通过支撑后台、IaaS、PaaS 和 APP 管理等产品的相互协作，为云平台搭建起具备基本引擎和资源整合能力及部署能力的操作系统	套	1	100
31	数据可视化分析工具	具有报表、查询、分析、仪表盘等功能，可以满足各种统计报表和数据分析应用需求，支持与 OfficeExcel、WPS 的无缝集成	套	1	30
32	数据挖掘分析工具	具备流程化、可视化、拖拽式的建模界面，同时内置多种实用的、经典的统计挖掘算法和深度学习算法	套	1	40
33	三维可视化组态工具	基于 HTML5 技术和 WebGL 技术，可渲染 JSON 格式的矢量引擎，支持六面体、球体、管道、墙面等模型，灯光、辉光和环境光等渲染效果	套	1	90
34	测试验证工具	自动化测试工具，涵盖测试建模、测试执行、测试评估和测试报告生成等测试全过程	套	1	30
35	OPC Server	设备或控制系统数据采集服务	套	2	4
36	模拟仿真计算软件	CFD 流场计算分析，具有丰富的物理模型、先进的数值方法和强大的前后处理功能。	套	1	60
37	平台服务器	2U 机架式服务器,2 颗 16CCPU，千兆网卡,64G 内存,4*600GSAS 硬	台	15	60

序号	名称	规格/型号/功能用途	单位	数量	金额（万元）
		盘,WindowsServer2019 标准版操作系统			
38	存储	存储扩容 1 台 24 盘位磁盘笼，24 块 1.2TBSAS10k 硬盘	台	1	16
39	视频分析服务器	GPU 服务器，64 位高性能多核处理器，5 片 GPU 显卡，128GB 内存	台	4	80
40	模拟仿真服务器	GPU 服务器，64 位高性能多核处理器，8 片 GPU 显卡，256GB 内存	台	1	30
41	核心交换机	支持冗余双主控；48 端口 10/100/1000BaseT 千兆自适应以太网电接口模块（RJ45）；支持 24 端口千兆以太网光口（SFP,LC）+8 端口万兆以太网光接口模块（SFP+,LC）；支持虚拟化集群和堆叠；支持热插拔冗余供电	台	2	30
42	工业防火墙	机架式防火墙，1U 机架式，无风扇，CE、FCC，ARM 架构多核处理器，Emmc 闪存,8 千兆电口+4Combo，电口全 BYPASS,支持 OPC、ModbusTCP、SiemensS7、Ethernet/IP（CIP）、IEC104、Profinet、OMRONFins、MMS、DNP3 等工业协议的深度解析。	台	1	30
43	边缘采集工作站	I5CPU,32G 内存，256GB 固态硬盘，2TB 硬盘，双千兆网口，23.8 英寸液晶显示器	台	3	30
五	**绿色智能建造技术研究中心**				
44	三维结构设计平台	TS3D	套	2	7.2
45	三维结构设计平台[TS3D]与计算分析软件接口	-	套	1	24
46	三维结构设计平台[TS3D]与绘图软件的接口	-	套	1	24
47	结构工程 CAD 软件	TSSD	套	8	8
48	钢结构设计软件	TS3D	套	5	5
49	钢结构后处理软件	T3PT	套	2	3.2
50	混凝土结构后处理软件	TSPT	套	2	3.6
51	TS3D 与 3D 平台数据接口	-	套	1	36
52	元件库自动匹配工具	-	套	1	25
53	装配式模块	PKPM	套	1	10
54	结构计算软件	PKPM	套	5	25
55	有限元分析软件	SPA2000	套	1	15
56	有限元及节点分析软件	迈达斯	套	1	40
57	3D 设计软件	Revit、AECOsimBuildingDesigner	套	1	40
58	建筑设计软件	天正	套	2	14

序号	名称	规格/型号/功能用途	单位	数量	金额（万元）
59	软件升级费	-	套	1	20
合计		-	-	-	**3,227.50**

5、项目实施进度安排

本项目周期为 3 年，主要包括项目前期工作阶段、勘察设计阶段、工程招标阶段、工程施工阶段、配套工程完成阶段、竣工验收阶段等阶段，项目实施进度计划如下：

序号	进度阶段	T 年				T+1 年				T+2 年			
		Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
1	前期工作												
2	勘察设计												
3	施工招标												
4	工程施工												
5	配套工程												
6	竣工验收												

6、募集资金运用涉及的环保情况

本项目运营中对环境的影响主要为废水、固废、废气和噪声，公司将建设与主体工程相匹配的环境保护设施，对排放污染物进行必要的处理措施，以符合环保要求。

（1）废气

食堂油烟利用现办公楼已有措施，采取油烟净化措施后通过烟道排放至食堂楼顶高空。在地下停车区域设置汽车尾气抽排风系统。

（2）废水

生活污水利用现办公楼已有措施，采取化粪池预处理措施后通过污水处理厂接管标准后排放至污水处理厂，最终排入赣江南支。

（3）固废

本项目生活垃圾按指定地点堆放，垃圾堆放点定期进行杀虫灭菌，防止蚊蝇滋生。生活垃圾中可回收利用固体废物入废书籍、废纸等应尽可能回收综合利用，不可回收固废应收集后，每日由环卫部门清理运走，交当地环卫部门统一处理。

（4）噪声

本项目的主要噪声源主要是柴油发电机、空调机组、水泵、通风风机以及车辆出入噪声等。为尽量减少在运营过程中所产生的噪声，主要采取以下措施：对本项目的主要噪声源进行合理布置；选用设备加工精度高、装配质量好、噪声低、结构合理的先进设备；提高设备安装质量和精度，减少机件间撞击、摩擦声，以降低设备噪声；在风机等设备的气流管道上安装消声器；在噪声较大的地方建隔声房，四周采用隔声墙、门窗；在噪声源较大的房屋四周内装饰吸声材料；采取限制车速、限制车辆鸣笛，并加强场区内绿化等措施，减少汽车噪声对办公区的影响。

7、募集资金运用涉及土地使用权情况

本项目将在江西省南昌市红谷滩新区前湖大道 888 号中国瑞林工程技术股份有限公司院内一期用地以东地块实施，公司已取得赣（2018）南昌市不动产权第 0150830 号不动产权证书。

（三）信息化升级改造项目

1、项目建设内容

本项目拟通过建设中心机房、购置并安装信息系统硬件及软件、引进信息技术人才等方式搭建集团管控平台、财务业务一体化平台、数字工程平台和大数据管理平台，各平台核心功能如下：

应用平台	核心功能介绍
集团管控平台	集团管控平台包括智能分析系统与协同管控系统，引进“BI 商务智能分析”结合搭建“智能分析”系统，协同管控系统包括建设“项目大数据中心”与“国际化会议系统”。项目大数据中心部署在项目管控部门，主要配合企业信息化平台既“智能分析”系统数据的前端展示。而通过“国际化会议系统”整合各类会议设备，实现会议智慧组织、便捷协作和有效执行。通过集团管控平台实现经营开发、业务过程的透明化、可视化、可控化，提高监控能力，降低经营风险，构建企业级核心大脑。建设业绩和技术展示中心，提升数字化信息化的推广应用能力，打造“数智”网时代的对外宣传窗口
财务业务一体化平台	财务业务一体化平台全面覆盖营销管理、项目管理、采购分包管理、施工管理等核心业务以及财务管理、人力资源管理、资产管理等企业通用业务，全方位提升公司业务规范性、精细度、协同性与高效性
数字工程平台	建立三维数字工厂+BIM 的公司级协同设计系统，建设工程数字化基础数据库管理体系，实现工程设计作业的高度标准化、模块化、智慧化，提升工程项目策划、成本控制和履约交付能力，通过建立支持工程数字化模型应用的云应用平台，结合 VR/AR、无人机等数字化技术手段，为合作方提供多样化、智能化、便捷化的高技术服务，创造更多价值，打造市场竞争优势
大数据管理平台	大数据管理平台通过建造底层基础硬件设施、提供各类平台功能（IaaS、PaaS）实现混合云服务，并建设数据中心机房以及异地灾备机房，组建完善的异地灾备系统与双活存储系统，充分保证服务器数据及各项云服务的稳定性与安全性，

应用平台	核心功能介绍
	并兼顾企业软硬件的智能管理与效率提升

信息化建设有助于公司实现集团统一管控，加强跨部门信息协作，提高业务资源使用效率，加强工程项目实施的管控，满足公司数字化管理、科学化决策需求。

2、项目建设的必要性分析

（1）信息化建设是公司战略切实落地的必要支撑

随着公司业务量的持续攀升、业务范围不断拓展、组织变革持续深化以及业务模式多元发展，传统手工项目管理模式已无法适应工程建设的专业化、科学化、市场化管理的要求，现有模式的信息化管理平台也不能完全满足从粗放型管理向精细化项目管理转化的现实需要。主要表现为：①管理变化多、幅度大；②信息化系统需要本地化，急需二次开发；③移动办公能力需要改善；④受制于局域网络等等。因而迫切需要通过利用“互联网+”网络技术，继续优化资源配置、加强项目管控、保证资金安全。将公司的信息化体系建设得更加完善化、云端化、数字化，将对公司各部门的现代化管理起到关键的载体作用，并实现公司关于搭建工程服务、装备制造网络平台的数字化目标。

（2）信息化建设是公司应对市场竞争的迫切需要

尽管公司一直在倡导数字化协同的设计手段，然而由于专业或行业之间的区别，各专业在不同时期、应用不同软件、或同款软件的不同版本，又归属于不同行业的惯例，缺乏从全公司的角度进行统一规划和设计，产生的图纸、模型等设计成果格式各异，专业间甚至同专业不同成员间信息交互困难，导致各部门、各企业资源没有充分共用、信息不能合理共享、部分专业设计模式自成体系，形成了大量分散异构的“信息孤岛”，严重阻碍了信息资源的有效共享，造成了大量的重复建设和资源浪费，极大地限制了公司技术资源的应用。行业数字化交付日益普及的趋势、开展海外项目的移动端协同需求也与日俱增。

（3）信息化建设是公司业务管控升级的关键手段

“信息化升级改造”项目将针对工程总承包类项目进行全生命周期的上线管控，同时提升各类项目的实际管理效益，从决策层面及执行层面上防范风险，“信息化升级改造”项目的宗旨是基于现有的信息化管理基础上，进一步提高管理水平和工作效率，信息技术应用于管理领域是管理手段和管理方式的重大变革，是管理方法、思路和流程的

重大调整。信息技术与管理理论的融合将促使先进的现代管理理论顺利应用于管理工作中，促进企业管理的现代化、科学化、制度化和规范化，提高企业的管理水平和管理效率。信息化可以很好地解决管理中随意性大、规范性差，柔性有余、刚性不足等问题，促进管理方式的改进和优化；可以促进管理制度的落实，提高管理的效果和质量。

3、项目建设的可行性分析

（1）公司拥有成熟的信息化管理经验

经过多年的发展，公司形成了一套较为成熟的信息系统及相关管理方法。公司目前的信息体系提供了完整的项目管理、采购、财务、人力资源解决方案，覆盖了公司的市场营销、咨询设计管理、工程总承包管理以及科技项目管理业务，此外，公司还建立了中国瑞林绩效管理体系和公司 KPI 指标体系。同时，公司在内部管理的流程标准方面基本形成了比较成熟的模式，公司在运营管理、财务管理、人力资源管理等方面都形成了比较成熟的规范和制度，相关人员对工作流程、工作权限、工作标准都比较熟悉和适应。公司在信息化管理方面积累的丰富经验，为信息系统升级改造奠定了基础。

（2）公司重视信息化系统建设工作

建设先进的信息化系统是公司管理层着重打造的战略性项目，公司明确提出了“国际工程公司数字化升级”的建设目标。为了有效组织人员投入信息化项目建设，公司成立“数字化领导小组”、“数字化提升工作小组”、“信息化升级改造建设项目部”。同时，为保障项目的顺利实施，公司将采取“统一规划、集中管理、分步实施”的方案，逐步实现建设目标。为稳妥推进项目实施，公司计划采取先试点、再推广的实施策略，一段时间内采取原有生产环境继续使用与本项目新上线功能并行的方案。

4、项目投资概算

信息化升级改造项目总投资额 13,826.45 万元。其中建安工程费总投资 1,855.00 万元，硬件设备费 4,201.90 万元，软件采购费 3,942.60 万元，实施费用 2,570.00 万元，流动资金 1,256.95 万元，具体如下：

序号	项目名称	投资（万元）				占总投资比例（%）
		T	T+1	T+2	合计	
1	建安工程费	1,462.00	393.00	-	1,855.00	13.42%
2	硬件设备费	1,896.00	1,642.40	663.50	4,201.90	30.39%

序号	项目名称	投资（万元）				占总投资比例（%）
		T	T+1	T+2	合计	
3	软件采购费	2,520.10	807.50	615.00	3,942.60	28.51%
4	实施费用	1,450.00	1,120.00	-	2,570.00	18.59%
5	流动资金	729.03	402.22	125.70	1,256.95	9.09%
合计		**8,057.13**	**4,365.12**	**1,404.20**	**13,826.45**	**100.00%**

（1）建安工程费

信息化升级项目建安工程主要包括数据中心机房、会议中心、办公区视频会议室、业绩展示中心、技术展示中心和智能管控大数据中心的建设。项目建筑安装工程费预计总额为 1,855.00 万元。具体明细如下：

序号	项目	投资（万元）
一	**建安工程费**	732.00
1	数据中心机房	60.00
2	会议中心	126.00
3	办公区视频会议室	56.00
4	业绩展示中心	200.00
5	技术展示中心	200.00
6	智能管控大数据中心	90.00
二	**设备安装工程**	1,123.00
合计		**1,855.00**

（2）硬件采购费

信息化升级项目硬件采购设备情况具体如下：

序号	名称	单位	数量	金额（万元）
一	**集团管控中心**			
1	1.2 间距 LED 屏 20 平及配套设备	套	1	200
2	会议室门禁及配套软件定制开发	套	1	10
3	1.8 间距 LED 屏 30 平及配套设备	套	1	150
4	会议显示设备	套	1	20
5	手写电视、PC 模块、传屏器等	套	1	100
6	会议室音响	套	1	60
二	**数字工程建设中心**			

序号	名称	单位	数量	金额（万元）
7	BIM 工程应用（激光雷达套件）	套	1	20
8	透明电动滑轨屏	套	1	13.5
9	飞屏	套	1	108
10	实时数据查询设备	套	1	86
11	VR 体验设备	套	1	8
12	MR 体验设备	套	1	11
13	3D 沙盘互动查询	套	1	70
14	高清拼接屏	套	1	27
15	办公电脑	套	1	720
16	工作站/服务器	套	1	500
17	电脑外设	套	1	300
三	**大数据管理中心**			
18	虚拟化服务器	套	1	288
19	避风港系统	套	1	8
20	灾备系统专业备份存储	套	1	160
21	数据中心存储	套	1	600
22	专用 NAS 存储	套	1	80
23	存储虚拟化平台	套	1	90
24	中心机房光纤交换机	套	1	116
25	内网核心交换机	套	1	66.4
26	数据中心接入交换机	套	1	18
27	中心机房防火墙	套	1	26
28	智慧大楼光纤交换机	套	1	40
29	智慧大楼网络核心交换机	套	1	100
30	智慧大楼中心防火墙	套	1	26
31	网络安全设备	套	1	180
合计		**-**	**-**	**4,201.90**

（3）软件采购费

信息化升级项目软件采购情况具体如下：

序号	名称	单位	数量	金额（万元）
一	**集团管控中心**			

序号	名称	单位	数量	金额（万元）
1	BI 商务智能分析系统	套	1	200
二	**财务业务一体化**			
2	OA 办公系统	套	1	80
三	**数字工程建设中心**			
3	AVEVADiagrams	套	1	10
4	AVEVAE3D	套	1	40
5	AVEVAElectrical	套	1	10
6	AVEVAInstrumentation	套	1	10
7	AVEVAEngineering	套	1	7
8	AVEVASchematic	套	1	9
9	AVEVAReview	套	1	17
10	AVEVABocadSteel	套	1	17
11	AVEVAEngage	套	1	50
12	BentleyELS	套	1	540
13	smart3Dpro2021	套	1	30
14	二维协同设计管理平台	套	1	280
15	设计工具软件	套	1	416
16	冶金设计软件	套	1	56
17	矿山设计软件	套	1	180
18	结构设计软件	套	1	100
19	建筑设计软件	套	1	90
20	热工设计软件	套	1	40
21	化工设计软件	套	1	40
22	给排水设计软件	套	1	90
23	市政设计软件	套	1	200
24	电气设计软件	套	1	48
25	机械设计软件	套	1	20
26	勘察设计软件	套	1	20
27	造价设计软件	套	1	50
28	安全设计软件	套	1	40
29	工程管理软件	套	1	32
30	工程数据管理服务平台	套	1	235

序号	名称	单位	数量	金额（万元）
31	BIM5D 平台	套	1	150
四	**大数据管理平台**			
32	虚拟化持续数据保护软件	套	1	24
33	虚拟化软件	套	1	12.8
34	虚拟化管理平台授权	套	1	3.8
35	CyberRecovery 软件	套	1	45
36	ERP 套件与数据库	套	1	750
合计				**3,942.60**

（4）实施费用

信息化升级项目的实施费用主要为软件系统的开发费用，合计为 2,570.00 万元。具体情况如下：

序号	名称	单位	数量	金额（万元）
一	**集团管控中心**			
1	大数据开发实施费用	套	1	300
2	智慧会议系统实施费用	套	1	20
3	多媒体制作实施费用	套	1	100
二	**财务业务一体化**			
4	营销系统开发	套	1	300
5	NIMS 系统升级	套	1	500
6	总承包系统	套	1	500
7	智慧财务	套	1	300
8	人力资源系统开发	套	1	200
9	资产综合管理系统	套	1	200
三	**数字工程建设中心**			
10	工程数据管理服务平台（包含智慧图纸等）	套	1	100
11	BIM5D 平台	套	1	50
合计				**2,570.00**

5、项目实施进度安排

本项目周期为 3 年，项目进度计划如下：

序号	进度阶段		T 年				T+1 年				T+2 年			
			Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
1	项目前期工作及选定软件商及实施商													
2	组织硬件供应商招投标、硬件采购													
3	项目各模块功能梳理、确认													
4	集团管控平台	设计与实施												
		数据采集整理												
5	财务业务一体化平台	设计与实施												
		试运行及优化开发												
6	数字工程建设平台	设计与实施												
		试运行及优化开发												
7	大数据管理平台	设计与实施												
		系统完善及灾备机房建设												

6、募集资金运用涉及的环保情况

本项目对环境影响较小，不属于《建设项目环境影响评价分类管理名录》规定的需要进行环评的建设项目，因而不需要环保部门审批。

7、募集资金运用涉及土地使用权情况

本项目计划在自有或租用办公用房中建设，不涉及新增土地使用权。

三、募集资金运用对公司财务和经营状况的影响

（一）对经营状况的影响

创新发展中心项目建设将研究与设计业务结合，提高公司精细化设计水平和业务质量，有助于公司紧密围绕主营业务发展，为公司的持续快速发展提供有利条件。

信息化升级改造项目建设有助于公司加强统一管控，强化跨部门信息协作，提高业务资源使用效率，提升工程项目实施管控力，满足公司数字化管理、科学化决策需要。

整体而言，上述项目建设将进一步提升本公司的核心竞争力和市场影响力，为本公司的长期持续发展营造有利环境。

（二）对财务状况的影响

本次募投项目建成后，将为公司新增折旧、摊销费用，但募投项目建设可为公司带来长远的收入增长，提升持续盈利能力。若募投项目的效益未能达到预期，收入无法大幅增长，但公司现有的盈利规模较大，新增折旧、摊销不会对公司的盈利水平造成重大不利影响。

本次发行后，发行人净资产和每股净资产将大幅增长，而在募集资金到位初期，由于各投资项目尚处于投入期，没有产生效益，将使发行人的净资产收益率在短期内有所降低。但随着募集资金投资项目的逐步达产，将增强发行人的市场竞争力。

第十四节 股利分配政策

一、最近三年股利分配政策

根据公司现行《公司章程》规定，最近三年**一期**，公司的股利分配政策为：

（一）利润分配原则

公司从可持续发展的角度出发，综合考虑公司经营发展实际情况、社会资金成本和融资环境等方面因素，建立对投资者持续、稳定、科学、可预期的回报规划和机制，对利润分配作出积极、明确的制度性安排，从而保证公司利润分配政策的连续性和稳定性。

（二）利润分配形式

公司可以采取现金、股票、现金股票相结合及其他合法的方式分配股利，且优先采取现金分红的利润分配形式，但利润分配不得超过累计可分配利润的范围。在满足公司现金支出计划的前提下，公司可根据当期经营利润和现金流情况进行中期现金分红。

（三）利润分配条件和现金分红比例

公司最近 3 年以现金或股票方式累计分配的利润应不少于最近 3 年实现的年均可分配利润的 30%；进行利润分配时，现金分红在利润分配中所占比例最低应达到 20%。

（四）股票股利发放条件

公司主要的分红方式为现金分红；在履行上述现金分红之余，公司当年实现的净利润较上年度增长超过 10%时，公司董事会可提出发放股票股利的利润分配方案交由股东大会审议。

（五）利润分配方案的实施

公司股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东大会召开后 2 个月内完成利润分配事项。

二、报告期内股利分配情况

报告期内，公司实施了 **4** 次现金分红，情况如下：

事项	决议情况	实际股利分配情况
2018年度利润分配	公司第一届董事会第六次会议、2018年度股东大	每股现金分红0.6元，分红总

事项	决议情况	实际股利分配情况
	会审议通过《公司2018年度利润分配方案》	金额为5,400万元
2019年度利润分配	公司第一届董事会第十一次会议、2019年度股东大会审议通过《公司2019年度利润分配方案》	每股现金分红0.6元，分红总金额为5,400万元
2020年度利润分配	公司第二届董事会第二次会议、2020年度股东大会审议通过《2020年度利润分配方案》	每股现金分红0.65元，分红总金额为5,850万元
2021年度利润分配	公司第二届董事会第七次会议、2021年度股东大会审议通过《2021年度利润分配方案》	每股现金分红0.65元，分红总金额为5,850万元

三、发行前滚存利润分配政策

如果公司成功发行人民币普通股（A 股），则本次公开发行股票完成之后，公司新老股东可按各自所持公司股份比例分享截至公司首次公开发行股票前滚存的未分配利润。如因国家财务政策调整而相应调整前述未分配利润数额，以调整后的数额为准。

四、发行后股利分配政策

依据公司制定的上市后实施的《公司章程（草案）》，上市后未来三年的利润分配政策如下：

（一）利润分配原则

公司从可持续发展的角度出发，综合考虑公司经营发展实际情况、社会资金成本和融资环境等方面因素，建立对投资者持续、稳定、科学、可预期的回报规划和机制，对利润分配作出积极、明确的制度性安排，从而保证公司利润分配政策的连续性和稳定性。

（二）利润分配形式

公司可以采取现金、股票、现金股票相结合及其他合法的方式分配股利，且优先采取现金分红的利润分配形式，但利润分配不得超过累计可分配利润的范围。

（三）利润分配条件和现金分红比例

公司该年度或半年度实现的可供分配利润（即公司弥补亏损、提取公积金后剩余的净利润）为正数时，在满足公司正常经营的资金需求且足额预留法定公积金的情况下，如无重大投资计划或重大现金支出等特殊情况发生，公司应当采取现金方式分配股利，以现金方式分配的利润不少于当年实现的可分配利润的 10%。但公司存在以前年度未弥补亏损的，以现金方式分配的利润不少于弥补亏损后的可供分配利润额的 10%。

公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及

是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并按照《公司章程》规定的程序，提出差异化的现金分红政策：

1、公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到百分之八十；

2、公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到百分之四十；

3、公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到百分之二十。

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。现金分红在本次利润分配中所占比例为现金股利除以现金股利与股票股利之和。

具体利润分配方案由公司董事会根据中国证监会的有关规定，结合具体经营数据，充分考虑公司盈利规模、现金流量状况、发展阶段及当期资金需求，并结合股东（特别是公众投资者）及独立董事等的意见制定，并经出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的三分之二以上表决通过后实施。

（四）股票股利发放条件

公司在经营情况良好，并且董事会认为公司具有成长性、每股净资产的摊薄、股票价格与公司股本规模不匹配等真实合理因素、发放股票股利有利于公司全体股东整体利益时，可以在满足上述现金分红的条件下，提出股票股利分配方案。

（五）利润分配方案的实施

公司股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东大会召开后 2 个月内完成利润分配事项。

第十五节 其他重要事项

一、信息披露和投资者关系相关情况

公司董事会秘书负责信息披露事务及投资者关系工作，包括与中国证监会及其派出机构、证券交易所、有关证券经营机构、媒体机构等联系，通过信息披露与交流，加强与投资者及潜在投资者之间的信息沟通，促进投资者对公司的了解和认识，强化与投资者之间的良性互动，完善公司治理结构的同时切实保护投资者利益。

公司信息披露负责人：张晓军

地址：江西省南昌市红角洲前湖大道 888 号

联系电话：0791-8675 3105

传真号码：0791-8675 3374

二、重要合同

本节所指重要合同是指本公司已签署、正在履行或将要履行的，对本公司生产经营活动、未来发展或财务状况具有重大影响的合同。本公司已签署、正在履行、或将要履行的重要合同主要包括以下内容：

（一）借款合同

截至本招股说明书签署日，公司及子公司不存在尚在履行中的金融机构借款合同。

（二）担保合同

截至本招股说明书签署日，公司及子公司不存在尚在履行中的对外担保合同。

（三）采购合同

截至 **2022 年 8 月 31 日**，公司及子公司正在履行的合同金额 10,000 万元以上采购合同具体如下：

序号	合同名称	采购内容	合同金额（万元）
1	刚果（金）卡莫亚铜钴矿深部矿体基建井巷工程斜坡道区段施工分包合同	工程施工	5,877.91 万美元
2	青海省夏日哈木镍钴矿采选项目选矿系统工程总承包项目建筑安装工程	建筑安装工程	31,849.63

序号	合同名称	采购内容	合同金额（万元）
3	江西省贵溪市冷水坑矿田银珠山矿区铅锌银矿 EPC 工程总承包施工分包—基建井巷工程（一标段）建设工程施工合同	工程施工	14,875.71
4	青海省夏日哈木镍钴矿采选项目选矿系统工程半自磨机、球磨机买卖合同	设备采购	13,817.00
5	江西省贵溪市冷水坑矿田银珠山矿区铅锌银矿 EPC 工程总承包施工分包——基建井巷工程（二标段）建设工程施工合同	工程施工	13,281.84
6	刚果（金）卡莫亚铜钴矿深部矿体基建井巷工程斜坡道区段工程设备采购协议	设备采购	1,432.09 万美元
7	**卡莫阿 SCF-EPS 项目电炉电极及侧壁铜冷却器等采购合同**	**设备采购**	**1,714.00 万美元**

（四）销售合同

截至 2022 年 8 月 31 日，公司及子公司尚未验收的项目中，工程总承包业务合同金额在 4 亿元以上，装备集成和设计咨询业务合同金额 5,000 万元以上，且未收费金额超过 10%的合同如下：

序号	合同名称	销售内容	合同金额（万元）
1	江铜国兴（烟台）铜业有限公司搬迁新建 18 万吨阴极铜节能减排项目 EPC 工程总承包合同	工程总承包	188,530.00
2	青海省夏日哈木镍钴矿采选项目选矿系统工程总承包合同	工程总承包	88,665.10
3	江西省贵溪市冷水坑矿田银珠山矿区铅锌银矿项目 EPC 工程总承包建筑项目工程总承包合同	工程总承包	82,318.56
4	刚果（金）卡莫亚铜钴矿深部矿体基建井巷工程斜坡道区段合同书	工程总承包	7,520 万美元
5	深圳市交通公用设施建设中心工程设计合同	工程设计	7,989.66
6	150kt/a 再生铜冶炼及电解项目熔炼和电解精炼设备买卖合同	装备集成	10,150.00
7	新建区梦庐花园安置点勘察、设计、采购、施工（EPC）总承包合同	工程设计	5,825.00
8	中国有色刚果（金）迪兹瓦铜钴矿项目自动化 EPC 工程合同	装备集成	5,600.00
9	40 万吨高纯阴极铜清洁生产项目不锈钢阴极板供货合同	装备集成	5,515.08
10	印尼阿曼铜冶炼项目工程勘察、工程设计和技术服务合同	工程设计	18,187.00
11	adani 机组(阳极，残极，剥片）项目采购订单	装备集成	914.98 万美元
12	**adani 转炉项目采购订单**	**装备集成**	**1,012.83 万美元**
13	**adani 项目阳极炉采购订单**	**装备集成**	**766.00 万美元**
14	**卡莫阿阳极炉系统设备供货合同**	**装备集成**	**873.53 万美元**

三、对外担保情况

截至本招股说明书签署日，公司不存在为合并报表范围外的主体进行对外担保的情况。

四、重大诉讼与仲裁

（一）诉讼及仲裁

截至本招股说明书签署日，公司尚未了结的重大诉讼或仲裁案件情况如下：

1、中国瑞林与南昌茵梦湖置业有限公司合同纠纷

2018 年 2 月，福州泰禾房地产开发有限公司与中国瑞林签订了《泰禾江南院子项目设计合同》。合同履行过程中，应福州泰禾房地产开发有限公司要求，由被告南昌茵梦湖置业有限公司代替福州泰禾房地产开发有限公司作为案涉项目的发包人（甲方），与中国瑞林重新签订了《泰禾江南院子项目设计合同》（合同编号：YMH-SJ-JZ001）。中国瑞林已按合同要求完成相应阶段的设计工作，并取得了审查合格书，但被告拖欠设计费用 673.56 万元至今未付，经中国瑞林多次催告仍未支付。因此，中国瑞林向南昌县法院提起诉讼，请求被告支付设计费、违约金及可得利益损失共计 982.36 万元。

一审过程中，中国瑞林与被告南昌茵梦湖置业有限公司达成调解协议，法院根据调解协议制作（2022）赣 0121 民初 1427 号调解书，约定被告于 2022 年 5 月 30 日前支付 190 万元，2022 年 6 月 30 日前支付 483.56 万元，同时本案诉讼费用由被告承担。公司已申请强制执行，目前处于执行过程中。

2、中国瑞林与南昌茵梦湖置业有限公司合同纠纷

2018 年 9 月 19 日，中国瑞林与被告南昌茵梦湖置业有限公司签订了《泰禾江南院子项目市政配套工程设计合同》，合同总价暂定为 180.04 万元，中国瑞林已完成涉案项目的部分设计工作，但被告一直未按照案涉合同约定支付任何费用，因此中国瑞林向江西省南昌市红谷滩区人民法院提起诉讼，请求解除合同、判令被告向原告支付设计费、逾期付款利息、违约金以及可得利益损失等费用共计 150.60 万元。

一审过程中，双方当事人在法院组织下达成调解协议，法院根据调解协议制作（2022）赣 0113 民初 306 号调解书，调解书中约定，解除中国瑞林与被告之间的合同、

被告于 2022 年 4 月 15 之前向中国瑞林支付设计费 54 万元及违约金 7.32 万元。公司已申请强制执行，目前处于执行过程中。

3、瑞林工程与赣州市南康区公共交通有限责任公司合同纠纷

2016 年 5 月，瑞林工程与原告赣州市南康区公共交通有限责任公司签订了《施工图设计文件审查合同》，瑞林工程作为施工图审查方为赣州市南康区公交站（东山公共停车场）建设工程提供施工图审查服务。

2018 年 5 月至 2020 年 3 月，赣州市南康区公交站（东山公共停车场）建设工程多次发生工程质量问题，经原告赣州市南康区公共交通有限责任公司先后聘请的外部机构对赣州市南康区公交站（东山公共停车场）建设工程进行鉴定及检测显示，原告赣州市南康区公共交通有限责任公司认为本案五家被告北京森磊源建筑规划设计有限公司、瑞林工程、江西省兴赣建设监理咨询有限公司、吉安市第四建筑工程有限公司、江西华冶特种工程技术有限公司应当对建设工程质量问题所引起的原告 591.94 万元损失承担连带责任。

2022 年 7 月 12 日，赣州市南康区人民法院向瑞林工程送达关于本案开庭的传票及其他相关法律文书，目前本案尚在一审审理中。

4、瑞林监理与南昌万达城投资有限公司合同纠纷

2018 年 7 月，被告南昌万达城投资有限公司与瑞林监理签订了《融创南昌万达城项目住宅 C 区监理工程合同》，2021 年 5 月，被告南昌万达城投资有限公司为向瑞林监理支付监理合同费用，向瑞林监理出具电子商业承兑汇票一张，票据的承兑人及出票人均为被告南昌万达城投资有限公司，票面金额 57.12 万元，票据到期日为 2022 年 5 月 13 日。票据到期后，被告南昌万达城投资有限公司拒付上述票据款项。

2022 年 8 月 11 日，南昌市红谷滩区人民法院受理了瑞林监理要求被告南昌万达城投资有限公司支付票据金额及逾期利息合计 57.49 万元的诉讼。

2022 年 9 月 23 日，南昌市红谷滩区人民法院向作出了编号为“（2022）赣 0113 民初 16953 号”的《民事判决书》，判决南昌万达城投资有限公司向原告瑞林监理支付票据款 57,12 万元及利息并承担案件受理费及财产保全费。

2022 年 10 月 31 日，南昌万达城投资有限公司不服一审判决，已向南昌市中级人

民法院提起上诉，目前本案尚在二审审理中。

5、中国瑞林与江河创建集团股份有限公司合同纠纷

2015 年，原告江河创建集团股份有限公司与中国瑞林签订了《江西省公安厅指挥中心幕墙工程合同》，施工合同签署后，原告江河创建集团股份有限公司按照《江西省公安厅指挥中心幕墙工程合同》履行了施工义务，2021 年 1 月，中国瑞林与原告江河创建集团股份有限公司、项目建设方签订了《建设工程造价审核定案表》，确定本工程决算金额为 4,997.69 万元。因中国瑞林对原告江河创建集团股份有限公司履行《江西省公安厅指挥中心幕墙工程合同》项下的施工合同义务存在争议，尚未支付原告江河创建集团股份有限公司部分工程款。

截至 2022 年 6 月 20 日，原告向南昌市红谷滩区人民法院提起诉讼，要求根据《江西省公安厅指挥中心幕墙工程合同》的相关约定，由中国瑞林支付剩余工程款及利息合计 812.52 万元，审理过程中，中国瑞林与原告江河创建集团股份有限公司达成调解协议，南昌市红谷滩区人民法院根据调解协议制作了编号为“(2022)赣 0113 民初 16702 号调解书”，约定中国瑞林于 2022 年 12 月 31 日前向原告支付 647.75 万元，中国瑞林尚未履行完毕调解书项下全部款项。

6、瑞林工程与德安县住房和城乡建设局合同纠纷

2016 年 7 月，申请人德安县住房和城乡建设局与瑞林工程签订了《施工图设计文件审查合同》，由瑞林工程向申请人德安县住房和城乡建设局提供施工图审查服务，瑞林工程提供审查服务后，申请人德安县住房和城乡建设局向瑞林工程支付了报酬 15.47 万元。

后续，申请人德安县住房和城乡建设局认为瑞林工程在受托审查设计施工图的过程中，存在未按照合同约定履行义务的情形。2022 年 8 月，申请人德安县住房和城乡建设局向南昌市仲裁委员会申请仲裁，要求瑞林工程承担违约责任，并赔偿实际损失。目前本案尚在仲裁审理中。

7、瑞林监理与南昌万达城投资有限公司合同纠纷

2018 年 7 月，被告南昌万达城投资有限公司与瑞林监理签订了《融创南昌万达城项目住宅 G 区监理工程合同》，2021 年 9 月，被告南昌万达城投资有限公司为向瑞林监理支付监理合同费用，向瑞林监理出具电子商业承兑汇票一张，票据的承兑人及出票

人均为被告南昌万达城投资有限公司，票面金额 92.88 万元，票据到期日为 2022 年 9 月 15 日。

票据到期后，被告南昌万达城投资有限公司拒付上述票据款项。南昌市红谷滩区人民法院受理了瑞林监理要求被告南昌万达城投资有限公司支付票据金额及逾期利息合计 93.19 万元的诉讼，本案尚在一审审理中。

8、中国瑞林与进贤县昌盛钻井服务队合同纠纷

2013 年 4 月，原告进贤县昌盛钻井服务队与中国瑞林签订了《钻探施工分包合同》，约定由原告进贤县昌盛钻井服务队负责九江恒大御景项目首期、二期等工程劳务工作，中国瑞林后与被告在劳务分包工程款问题上存在纠纷，2022 年 10 月，原告进贤县昌盛钻井服务队向江西省九江市濂溪区人民法院提起诉讼，要求中国瑞林支付钻探劳务费及利息合计 241.93 万元。目前本案尚在一审审理中。

9、中国瑞林、南昌大学第一附属医院与南昌市特种设备安装有限公司合同纠纷

2018 年 11 月，原告与中国瑞林工程技术股份有限公司南昌大学第一附属医院象湖新城分院（一期）代建项目部签署了《自动扶梯设备买卖安装合同》，约定由原告向被告代建的南昌大学第一附属医院相互新城分院（一期）项目提供自动扶梯的供货、安装及相关服务；在项目设备供货及安装过程中，双方对工程变更量、付款时间产生争议，2022 年 10 月，原告南昌市特种设备安装有限公司向南昌市红谷滩区人民法院提起诉讼，要求中国瑞林支付安装费、材料费及设备款逾期支付利息合计 161,14 万元。目前本案尚在一审审理中。

10、中国瑞林与上海三菱电梯有限公司合同纠纷

2015 年 4 月，原告上海三菱电梯有限公司与被告中国瑞林签订了《产品按照合同》，中国瑞林委托原告上海三菱电梯有限公司为其所订购的 21 台电梯设备提供安装服务，中国瑞林后与原告上海三菱电梯有限公司在安装服务费的支付上发生纠纷，2022 年 9 月，原告上海三菱电梯有限公司向上海市闵行区人民法院提起起诉，要求中国瑞林支付安装费及利息合计 72.58 万元。目前本案尚在一审审理中。

（二）发行人专利涉及无效宣告请求的情况

1、专利权被申请宣告无效事项的基本情况

2021 年 2 月 7 日，赤峰云铜有色金属有限公司对公司的 1 项实用新型专利“连续炼铜设备（ZL201921337656.7）”向专利局复审和无效审理部提出专利权无效宣告的请求，2021 年 2 月 8 日，专利局复审和无效审理部出具了受理了该申请，并出具了《无效宣告请求受理通知书》。

2021 年 6 月 25 日，专利局复审和无效审理部对上述专利权的无效宣告请求进行了口头审理。

2021 年 9 月 22 日，专利局复审和无效审理部出具了《无效宣告请求审查决定书》（第 51833 号），宣告上述专利权全部无效。

中国瑞林对国家知识产权局的处理决定不服，于 2021 年 12 月 23 日向北京知识产权法院提起诉讼，**请求撤销家知识产权局作出的《无效宣告请求审查决定书》（第 51833 号），2022 年 8 月 22 日，北京知识产权法院作出一审判决，驳回中国瑞林诉讼请求，目前中国瑞林已向最高人民法院提起上诉，上诉尚未立案。**

2、上述专利权被申请宣告无效事项的影响

专利是公司技术保护体系的构成部分之一，在研发与生产过程中，公司会采用技术秘密、专利和软件著作权等多种形式对研发成果进行保护，选择专利保护的只是特定系列技术综合运用的阶段性成果，针对一项专利解决的问题公司通常会准备多种不同的技术方案以备选择；另外根据《中华人民共和国专利法》第十一条之规定“发明和实用新型专利权被授予后，除专利法另有规定的以外，任何单位或者个人未经专利权人许可，都不得实施其专利”，专利权的目的在于确保专利权人能够排他使用相关技术，专利被宣告无效仅意味着发行人失去相关技术的排他性保护，但并不导致发行人丧失对相关技术使用和收益等权利；因而，即使专利权被宣告无效，也不会影响公司相关设备的持续供货能力。

另一方面，有色金属行业的设备制造厂商面临自主研发能力、技术体系完备性、持续创新能力、产品设计能力、客户需求快速响应、供应链管理、售后服务等多个维度的竞争，专利在市场竞争中主要提供保护作用而非支持作用，单一的专利对发行人核心竞争力的影响有限；发行人主要依靠持续的研发投入保持自身的创新能力和技术优势，以

开拓市场和保持自身竞争力。

综上，上述专利权被申请宣告无效事项不会对发行人的生产经营活动与持续经营能力产生重大不利影响。

五、关联方的重大诉讼或仲裁事项

截至本招股说明书签署日，本公司控股股东、控股子公司、公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员未涉及作为一方当事人的重大诉讼或仲裁事项。

六、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员涉及刑事诉讼的情况

截至本招股说明书签署日，本公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员不存在涉及刑事诉讼的情况。

第十六节 董事、监事、高级管理人员及中介机构声明

发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

公司全体董事签名：

章晓波	秦军满	刘建辉	姜桂平
胡泽仁	宫敬升	吴润华	方填三
钟为民	桂卫华	王芸	虞义华
汪志刚	郭刚		

中国瑞林工程技术股份有限公司

2022 年 12 月 29 日

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

公司全体高级管理人员签名：

吴润华	张晓军	刘雪珂	唐尊球
方填三	邱宁	胡虎	

中国瑞林工程技术股份有限公司

2022年12月29日

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

公司全体监事签名：

文哲　施友富　周敏辉

朱立　黄卫华

中国瑞林工程技术股份有限公司

2022年 12 月 29 日

保荐机构（主承销商）声明

本公司已对招股说明书进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

项目协办人：

王 君

保荐代表人：

郭忠杰 苗 健

保荐机构法定代表人、总经理：

王承军

保荐机构董事长：

吴 勇

长江证券承销保荐有限公司

2022年 12月 29日

保荐机构总经理声明

本人已认真阅读中国瑞林工程技术股份有限公司招股说明书的全部内容，确认招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

保荐机构总经理：

王承军

长江证券承销保荐有限公司

2022年 12月 29日

保荐机构董事长声明

本人已认真阅读中国瑞林工程技术股份有限公司招股说明书的全部内容，确认招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

保荐机构董事长：

吴 勇

长江证券承销保荐有限公司

2022年12月29日

联席主承销商声明

本公司已对招股说明书及其摘要进行了核查，确认招股说明书及其摘要的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

法定代表人：

张佑君

中信证券股份有限公司

2022 年 12 月 29 日

发行人律师声明

本所及经办律师已阅读招股说明书及其摘要，确认招股说明书及其摘要与本所出具的法律意见书和律师工作报告无矛盾之处。本所及经办律师对发行人在招股说明书及其摘要中引用的法律意见书和律师工作报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

北京市嘉源律师事务所

负 责 人：颜 羽

经办律师：易建胜

钟云长

2022年 12 月 29 日

审计机构声明

本所及签字注册会计师已阅读《中国瑞林工程技术股份有限公司首次公开发行股票招股说明书》（以下简称招股说明书）及其摘要，确认招股说明书及其摘要与本所出具的《审计报告》（天健审〔2022〕8058 号、天健审〔2022〕10508 号）、《内部控制鉴证报告》（天健审〔2022〕8059 号、天健审〔2022〕10509 号）及经本所鉴证的非经常性损益明细表的内容无矛盾之处。本所及签字注册会计师对中国瑞林工程技术股份有限公司在招股说明书及其摘要中引用的上述审计报告、内部控制鉴证报告及经本所鉴证的非经常性损益明细表的内容无异议，确认招股说明书及其摘要不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对引用的上述内容的真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

签字注册会计师：

缪志坚　　赵　辉

天健会计师事务所负责人：

王国海

天健会计师事务所（特殊普通合伙）

二〇二二年十二月二十九日

资产评估机构声明及承诺

本机构及签字注册资产评估师已阅读招股说明书及其摘要，确认招股说明书及其摘要与本机构出具的资产评估报告无矛盾之处。本机构及签字注册资产评估师对发行人在招股说明书及其摘要中引用的资产评估报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

签字评估师：

刘洋

张洲

资产评估机构负责人：

刘建平

中铭国际资产评估（北京）有限责任公司

2022年 12月 29 日

评估机构关于签字资产评估师离职的说明

刘洋为本机构出具的《中国瑞林工程技术有限公司整体变更设立股份有限公司事宜涉及的该公司可出资净资产资产评估报告》（中铭评报字[2018]2015 号）的签字资产评估师。截至本说明出具日，刘洋已离职，故未在中国瑞林工程技术股份有限公司招股说明书的评估机构声明处签字，特此说明。

资产评估机构负责人：刘建平

中铭国际资产评估（北京）有限责任公司

2022年12月29日

验资复核机构声明

本所及签字注册会计师已阅读《中国瑞林工程技术股份有限公司首次公开发行股票招股说明书》（以下简称招股说明书）及其摘要，确认招股说明书及其摘要与本所出具的《实收资本复核报告》（天健验〔2022〕252 号）的内容无矛盾之处。本所及签字注册会计师对中国瑞林工程技术股份有限公司在招股说明书及其摘要中引用的上述报告的内容无异议，确认招股说明书及其摘要不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对引用的上述内容的真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

签字注册会计师：

缪志坚　　赵　辉

天健会计师事务所负责人：

王国海

天健会计师事务所（特殊普通合伙）

二〇二二年十一月二十九日

第十七节　备查文件

一、备查文件

（一）发行保荐书；

（二）发行保荐工作报告；

（三）财务报表及审计报告；

（四）内部控制鉴证报告；

（五）经注册会计师核验的非经常性损益明细表；

（六）法律意见书及律师工作报告；

（七）公司章程（草案）；

（八）中国证监会核准本次发行的文件；

（九）其他与本次发行有关的重要文件。

二、备查文件查阅地点、时间

在本次股票发行期间每周一至周五上午 9：00－11：30，下午 2：00－5：00，投资者可在下列地点查阅有关备查文件：

1、发行人：中国瑞林工程技术股份有限公司

地点：江西省南昌市红角洲前湖大道 888 号

联系电话：0791- 8675 3105

传真号码：0791- 8675 3374

联系人：张晓军

2、保荐机构（主承销商）：长江证券承销保荐有限公司

地点：上海市浦东新区世纪大道 1198 号世纪汇广场一座 28 层

电话：021-61118978

传真：021-61118973

联系人：郭忠杰、苗健

附表一：

中国瑞林工程技术股份有限公司及其下属企业自有房屋清单

序号	房产所有权人	物业位置	房产证号	房屋坐落的土地证号	用途	建筑面积（m2）	是否抵押	备注
一、已取得房屋所有权证书的房屋								
1	中国瑞林	红谷滩新区红角洲前湖大道 888 号	赣（2018）南昌市不动产权第 0150830 号	赣（2018）南昌市不动产权第 0150830 号	商业、金融、信息	32,728.55	否	
2	中国瑞林	丰台区汽车博物馆东路 6 号院 4 号楼 15 层 3 单元 1504	京（2018）丰不动产权第 0041547 号	京（2018）丰不动产权第 0041547 号	办公	420.48	否	
3	中国瑞林	丰台区汽车博物馆东路 6 号院 4 号楼 15 层 3 单元 1503	京（2018）丰不动产权第 0041545 号	京（2018）丰不动产权第 0041545 号	办公	410.45	否	
4	中国瑞林	滨江区长河街道滨和路 998 号中赢国际商务大厦 1 幢 1101 室	浙（2018）杭州市不动产权第 0251952 号	浙（2018）杭州市不动产权第 0251952 号	非住宅	295.20	否	
5	中国瑞林	滨江区长河街道滨和路 998 号中赢国际商务大厦 1 幢 1102 室	浙（2018）杭州市不动产权第 0251954 号	浙（2018）杭州市不动产权第 0251954 号	非住宅	237.99	否	
6	中国瑞林	滨江区长河街道滨和路 998 号中赢国际商务大厦 1 幢 1104 室	浙（2018）杭州市不动产权第 0251956 号	浙（2018）杭州市不动产权第 0251956 号	非住宅	151.58	否	
7	中国瑞林	滨江区长河街道滨和路 998 号中赢国际商务大厦 1 幢 1105 室	浙（2018）杭州市不动产权第 0251957 号	浙（2018）杭州市不动产权第 0251957 号	非住宅	126.90	否	
8	中国瑞林	滨江区长河街道滨和路 998 号中赢国际商务大厦 1 幢 1106 室	浙（2018）杭州市不动产权第 0251955 号	浙（2018）杭州市不动产权第 0251955 号	非住宅	194.03	否	

序号	房产所有权人	物业位置	房产证号	房屋坐落的土地证号	用途	建筑面积（m2）	是否抵押	备注
9	中国瑞林	滨江区长河街道滨和路 998 号中赢国际商务大厦 1 幢 1103 室	浙（2018）杭州市不动产权第 0251953 号	浙（2018）杭州市不动产权第 0251953 号	非住宅	292.27	否	
10	中国瑞林	龙岗区坂田街道佳华领汇广场二期 1820	粤（2021）深圳市不动产权第 0086665 号	粤（2021）深圳市不动产权第 0086665 号	办公	38.97	否	
11	中国瑞林	龙岗区坂田街道佳华领汇广场二期 1821	粤（2021）深圳市不动产权第 0086647 号	粤（2021）深圳市不动产权第 0086647 号	办公	57.69	否	
12	中国瑞林	龙岗区坂田街道佳华领汇广场二期 1816	粤（2021）深圳市不动产权第 0086638 号	粤（2021）深圳市不动产权第 0086638 号	办公	39.24	否	
13	中国瑞林	龙岗区坂田街道佳华领汇广场二期 1815	粤（2021）深圳市不动产权第 0086623 号	粤（2021）深圳市不动产权第 0086623 号	办公	38.96	否	
14	中国瑞林	龙岗区坂田街道佳华领汇广场二期 1814	粤（2021）深圳市不动产权第 0086921 号	粤（2021）深圳市不动产权第 0086921 号	办公	38.97	否	
15	中国瑞林	龙岗区坂田街道佳华领汇广场二期 1813	粤（2021）深圳市不动产权第 0086914 号	粤（2021）深圳市不动产权第 0086914 号	办公	39.24	否	
16	中国瑞林	龙岗区坂田街道佳华领汇广场二期 1812	粤（2021）深圳市不动产权第 0086906 号	粤（2021）深圳市不动产权第 0086906 号	办公	38.97	否	
17	中国瑞林	龙岗区坂田街道佳华领汇广场二期 1811	粤（2021）深圳市不动产权第 0086910 号	粤（2021）深圳市不动产权第 0086910 号	办公	38.97	否	
18	中国瑞林	龙岗区坂田街道佳华领汇广场二期 1810	粤（2021）深圳市不动产权第 0086913 号	粤（2021）深圳市不动产权第 0086913 号	办公	58.31	否	
19	中国瑞林	龙岗区坂田街道佳华领汇广场二期 1809	粤（2021）深圳市不动产权第 0086916 号	粤（2021）深圳市不动产权第 0086916 号	办公	52.87	否	
20	中国瑞林	龙岗区坂田街道佳华领汇广场二期 1808	粤（2021）深圳市不动产权第 0086926 号	粤（2021）深圳市不动产权第 0086926 号	办公	35.25	否	
21	中国瑞林	龙岗区坂田街道佳华领汇广场二期 1807	粤（2021）深圳市不动产权第 0086900 号	粤（2021）深圳市不动产权第 0086900 号	办公	35.52	否	
22	中国瑞林	龙岗区坂田街道佳华领汇广场二期 1806	粤（2021）深圳市不动产权第 0084943 号	粤（2021）深圳市不动产权第 0084943 号	办公	35.25	否	

序号	房产所有权人	物业位置	房产证号	房屋坐落的土地证号	用途	建筑面积（m2）	是否抵押	备注
23	中国瑞林	龙岗区坂田街道佳华领汇广场二期 1805	粤（2021）深圳市不动产权第 0084955 号	粤（2021）深圳市不动产权第 0084955 号	办公	35.52	否	
24	中国瑞林	龙岗区坂田街道佳华领汇广场二期 1804	粤（2021）深圳市不动产权第 0084926 号	粤（2021）深圳市不动产权第 0084926 号	办公	35.52	否	
25	中国瑞林	龙岗区坂田街道佳华领汇广场二期 1803	粤（2021）深圳市不动产权第 0084952 号	粤（2021）深圳市不动产权第 0084952 号	办公	35.25	否	
26	中国瑞林	龙岗区坂田街道佳华领汇广场二期 1802	粤（2021）深圳市不动产权第 0084947 号	粤（2021）深圳市不动产权第 0084947 号	办公	35.25	否	
27	中国瑞林	龙岗区坂田街道佳华领汇广场二期 1801	粤（2021）深圳市不动产权第 0084940 号	粤（2021）深圳市不动产权第 0084940 号	办公	55.35	否	
28	中国瑞林	龙岗区坂田街道佳华领汇广场二期 1817	粤（2021）深圳市不动产权第 0086670 号	粤（2021）深圳市不动产权第 0086670 号	办公	38.97	否	
29	中国瑞林	龙岗区坂田街道佳华领汇广场二期 1818	粤（2021）深圳市不动产权第 0086661 号	粤（2021）深圳市不动产权第 0086661 号	办公	38.97	否	
30	中国瑞林	龙岗区坂田街道佳华领汇广场二期 1819	粤（2021）深圳市不动产权第 0086669 号	粤（2021）深圳市不动产权第 0086669 号	办公	39.24	否	
31	中国瑞林	福田区泰然九路盛唐商务大厦东座 903	粤（2022）深圳市不动产权第 0065799 号	粤（2022）深圳市不动产权第 0065799 号	办公	398.66	否	
32	中国瑞林	福田区泰然九路盛唐商务大厦东座 902	粤（2022）深圳市不动产权第 0065773 号	粤（2022）深圳市不动产权第 0065773 号	办公	279.23	否	
33	中国瑞林	福田区泰然九路盛唐商务大厦东座 906	粤（2022）深圳市不动产权第 0065780 号	粤（2022）深圳市不动产权第 0065780 号	办公	121.82	否	
34	中国瑞林	福田区泰然九路盛唐商务大厦东座 904	粤（2022）深圳市不动产权第 0065778 号	粤（2022）深圳市不动产权第 0065778 号	办公	393.12	否	
35	中国瑞林	福田区泰然九路盛唐商务大厦东座 905	粤（2022）深圳市不动产权第 0065803 号	粤（2022）深圳市不动产权第 0065803 号	办公	268.35	否	
36	中国瑞林	福田区泰然九路盛唐商务大厦东座 901	粤（2022）深圳市不动产权第 0065794 号	粤（2022）深圳市不动产权第 0065794 号	办公	116.47	否	
37	中国瑞林	红谷滩新区赣州大街 133 号南昌万达城十	赣（2021）南昌市不动产权第 0165468 号	赣（2021）南昌市不动产权第 0165468 号	商业、金融、信息	39.76	否	

序号	房产所有权人	物业位置	房产证号	房屋坐落的土地证号	用途	建筑面积（m2）	是否抵押	备注
		二区 27#办公楼 2103 室						
38	中国瑞林	红谷滩新区赣州大街 133 号南昌万达城十二区 27#办公楼 2104 室	赣（2021）南昌市不动产权第 0165599 号	赣（2021）南昌市不动产权第 0165599 号	商业、金融、信息	78.46	否	
39	中国瑞林	红谷滩新区九龙大道 1177 号绿地国际博览城 JLH302-A02 地块 2-49#商业楼 101 室	赣（2022）南昌市不动产权第 0055182 号	赣（2022）南昌市不动产权第 0055182 号	商业、金融、信息	1961.81	否	
40	**瑞林装备**	**经济技术开发区昌西大道 1688 号江西瑞林装备有限公司**	**赣（2022）南昌市不动产权第 0181663 号**	**赣（2022）南昌市不动产权第 0181663 号**	**工业**	**14,226.12**	**否**	
合计						**53,603.53 平方米**		
二、尚未取得房屋所有权证书的房屋								
1	中国瑞林	海口市龙华区滨海大道 109-9 号海航国际广场 15 层 1506 办公	/	商品房	办公	343.11	否	
2	中国瑞林	海口市龙华区滨海大道 109-9 号海航国际广场 15 层 1106 办公	/	商品房	办公	343.11	否	
3	中国瑞林	海口市龙华区滨海大道 109-9 号海航国际广场 15 层 1507 办公	/	商品房	办公	184.72	否	
4	中国瑞林	海口市龙华区滨海大道 109-9 号海航国际广场 15 层 1508 办公	/	商品房	办公	213.52	否	
5	中国瑞林	海口市龙华区滨海大道 109-9 号海航国际	/	商品房	办公	184.70	否	

序号	房产所有权人	物业位置	房产证号	房屋坐落的土地证号	用途	建筑面积（m2）	是否抵押	备注
		广场 15 层 1509 办公						
合计						1,269.16 平方米		

上表尚未取得房屋所有权证书的房屋中第 1-5 项，中国瑞林于 2019 年 7 月 22 日与海南海控置业有限公司就 5 项面积合计 1,269.16 平方米的“海航国际广场商品房”签订了编号为 L2019215360、L2019215361、L2019215358、L2019215357、L2019215354 号的《海口市商品房买卖合同》，并于 2019 年 7 月 22 日办理了商品房网签备案，中国瑞林已支付完毕全部购房款。根据中国瑞林说明，目前开发商海南海控置业有限公司为中国瑞林办理权属证书，办理上述房产证及过户不存在实质性障碍；

附表二：

中国瑞林工程技术股份有限公司及其下属企业租赁使用的房屋清单

截至招股说明书签署之日，公司租赁物业具体情况如下：

序号	承租方	出租方	物业位置	出租方房产证号或其他权属凭证	租赁用途	租赁面积（㎡）	租赁期限	备注
一、出租方拥有权属证明的房屋								
1	中国瑞林工程技术股份有限公司杭州分公司	张静、杨杰	杭州市滨江区长河街道江南豪园 15 幢 4 单元 702 室	杭房权证高新移字第 08047866 号	住宅	180.80	2019/05/12-2024/06/11	
2	中国瑞林工程技术股份有限公司杭州分公司	周维明、朱万清	杭州市滨江区长河街道江南豪园 9 幢 1 单元 801 室	杭房权证高新移字第 08051584 号	住宅	181.06	2022/05/08-2023/05/07	
3	中国瑞林工程技术股份有限公司东莞分公司	岭南控股集团有限公司	东莞市南城区石竹花园 1 座 2 楼 A	粤房地权证莞字第 0400164240 号	办公	430.00	2021/07/01-2027/06/30	
4	中国瑞林工程技术股份有限公司宁波分公司	孙小燕	宁波市海曙卖鱼路前莫家巷 7 号	甬房权证海曙字第 200422909 号、甬房权证海曙字第 200422910 号、甬房权证海曙字第 200422914 号、甬房权证海曙字第 200422912 号、甬房权证海曙字第 200422913 号、甬房权证海曙字第 200422911 号	办公	807.93	2019/01/01-2022/12/31	

序号	承租方	出租方	物业位置	出租方房产证号或其他权属凭证	租赁用途	租赁面积（㎡）	租赁期限	备注
5	中国瑞林工程技术股份有限公司昆明分公司	莫绍玲	金江小区 B48 幢 2-3 层 101 室	昆房权证（昆明市）字第 201010183 号	办公	275.77	2022/01/01-2022/12/31	
6	中国瑞林工程技术股份有限公司赣州分公司	曹敏	赣州市章贡区长冈路 13 号盛汇城市中心 10 号楼 1104 办公	赣（2019）赣州市不动产权 0010151 号	办公	51.02	2022/01/01-2022/12/31	
7	中国瑞林工程技术股份有限公司广州分公司	广州绣品工艺厂有限公司	海珠区敦和路 171 号 A7 二楼	粤房地权证穗字第 0840051550 号	办公	70.00	2020/02/01-2023/01/31	
8	中国瑞林工程技术股份有限公司济南分公司	济南三鼎电气有限责任公司	济南市高新区伯乐路 288 号科研楼四层东部办公区域	高新国用（2013）第 0100058 号	办公	360.00	2021/09/10-2023/09/09	
9	北京瑞太	太极计算机股份有限公司	朝阳区容达路 7 号院 5 号楼 1 至 3 层 101	京（2018）朝不动产权第 0039281 号	办公	325.55	2020/08/01-2023/07/31	
10	瑞林电气	江西亿晟电气有限责任公司	经济技术开发区枫林大街电力产业园青岚大道 1568 号	赣（2018）南昌市不动产权第 0163402 号	生产车间及仓库	600.00	2022/01/01-2022/12/31	
11	瑞林投资	廖太明	赣州市长征大道 17 号中延广场东 0712	赣房权证字第 S00269974 号	办公	70.82	2022/01/01-2022/10/10	
12	瑞林投资	钟志平	奉新县上富镇路口村路口组	赣（2020）奉新县不动产权第 0019604 号	宿舍	525.68	2022/06/06-2023/06/06	
二、出租方未能提供权属证明或有权处分证明的房屋								
1	**中国瑞林工程技术股份有限公司深圳分公司**	**何玲**	**合肥市高新区习友路深港数字产业园 1#楼**	**/**	**办公**	**784.17**	**2022/07/01-2024/01/31**	**-**
2	**中国瑞林工程技术股份有限公司**	**宋莉、江怀凤、黄木坤**	**重庆市渝北区食品城大道 13 栋 F1 单元 7-3**	**/**	**办公**	**600.00**	**2022/07/01-2023/12/31**	**-**

序号	承租方	出租方	物业位置	出租方房产证号或其他权属凭证	租赁用途	租赁面积（㎡）	租赁期限	备注
3	瑞林装备	南昌金开工业地产有限公司	南昌经开区丁香路88号凯马工业园内原机床生产联合厂房第二跨	/	仓储及临时周转	3,450.00	2020/09/01-2023/08/31	
4	中国瑞林工程技术股份有限公司新疆分公司	乌鲁木齐众维汇联信息科技有限公司	新疆乌鲁木齐市高新区（新市区）天津南路682号创业大厦B段一层A-489间	/	办公	10.00	2022/06/12-2023/06/11	
5	中国瑞林工程技术股份有限公司佛山分公司	何祥	佛山市顺德区大良街道办事处逢沙村委会萃智路1号车创置业广场1栋1113号	/	办公	60.19	2020/11/01-2022/10/31	出租人出具关于出租房屋未取得权属证书的损失赔偿承诺函
6	中国瑞林工程技术股份有限公司昆明分公司	黄宜珏	金江小区烟厂职工房3#07栋2单元1401室	/	住宅	140.00	2021/12/20-2022/12/19	出租人出具关于出租房屋未取得权属证书的损失赔偿承诺函
合计						8,527.31平方米		
三、公司境外分子公司租赁情况								
1	中国瑞林非洲分公司	Maisons Super Development SARL	刚果（金）卢本巴希市基波波湖大街7 Villas 2号楼	/	住宅	栋	2019.08.02-无期限	
2	中国瑞林南美分公司	第二房地产租赁股份公司	圣地亚哥大都会地区拉斯孔德斯区阿波昆多大道3039号阿波昆多大楼1301	/	办公	374.21	2019.04.01-2022.04.01（可每次自动延长12个月）	

序号	承租方	出租方	物业位置	出租方房产证号或其他权属凭证	租赁用途	租赁面积（㎡）	租赁期限	备注
3	瑞林监理厄瓜多尔分公司	Lucia Larco Recalde	基多市萨尔瓦多区地铁广场 514 室	/	住宅	套	2017.5.1-无期限（可每次续签 2 年）	

注 1：有 4 项、合计建筑面积 3,660.19 平方米的房屋，出租方未能提供房屋权属证明。

其中，中国瑞林工程技术股份有限公司佛山分公司租赁位于佛山市顺德区大良街道办事处逢沙村委会萃智路 1 号车创置业广场 1 栋 1113 号，面积为 60.19 平方米的房屋及中国瑞林工程技术股份有限公司昆明分公司租赁位于金江小区烟厂职工房 3#07 栋 2 单元 1401 室，面积为 140.00 平方米的房屋的出租方已经单独出具承诺，如因其出租方原因直接造成相关承租方经济损失的，则由出租方赔偿相关承租方的损失。

其中，中国瑞林工程技术股份有限公司新疆分公司租赁位于新疆乌鲁木齐市高新区（新市区）天津南路 682 号创业大厦 B 段一层 A-489 间的办公室，出租方未能提供房屋权属证明或对其出租房屋因权属不清晰而造成的瑕疵单独出具承诺。但该等租赁房产面积合计为 10.00 平方米，面积较小且中国瑞林工程技术股份有限公司新疆分公司较为容易在当地找到类似替代房屋。

其中，瑞林装备租赁南昌金开工业地产有限公司位于南昌经开区丁香路 88 号凯马工业园内原机床生产联合厂房第二跨的厂房，出租方未能提供房屋权属证明或对其出租房屋因权属不清晰而造成的瑕疵单独出具承诺。但考虑到：（1）瑞林装备租赁上述房屋主要用于仓储及临时周转，并未用于生产，不属于发行人的主要生产经营场所；（2）该等租赁房产面积合计为 3,450.00 平方米，占公司及其境内下属企业正在使用的房产面积的比例为 5.53%，比例较低；（3）瑞林装备较为容易在当地找到类似替代房屋。因此，以上出租方未能提供房屋权属证明，不会对公司的生产经营造成重大不利影响。

截至本招股说明书签署日，上述租赁房产相关的租赁合同均未办理租赁备案登记手续。

注 2：公司聘请的刚果民主共和国执业律师 Me MBUMBA TSHIWEJ Jean Claude 已针对上述境外分支机构租赁事宜出具法律意见书，认为房租合同符合当地法律的要求，出租方有权依法出租该办公室，非洲分公司有权依法承租和使用该办公司，相关租赁不存在权利限制，非洲分公司与出租方不存在纠纷。

公司聘请的智利律师事务所 ELUCHANS ABOGADOS SpA（埃卢坎斯律师事务所）已针对上述境外分支机构租赁事宜出具法律意见书，认为公司南美分公司目前的租赁合同合法有效，不存在法律障碍。

公司聘请的厄瓜多尔共和国执业律师 JOSÉ RICARDO SALAZAR ÁLAVA 已针对上述境外分支机构租赁事宜出具法律意见书，确认了瑞林监理厄瓜多尔分公司的租赁事宜，公司已遵守各法律、财务和税务法规。

附表三：

中国瑞林工程技术股份有限公司及其下属企业境内已获注册商标清单

序号	注册人	商标	注册/申请号	类别	取得时间	有效期	取得方式	是否质押
1	中国瑞林	瑞林	32899181	9	2019/07/21	2019/07/21-2029/07/20	原始取得	否
2	中国瑞林	瑞林	6610668	7	2010/06/07	2020/06/07-2030/06/06	原始取得	否
3	中国瑞林	瑞林	6610666	16	2010/06/14	2020/06/14-2030/06/13	原始取得	否
4	中国瑞林	瑞林	6610664	37	2010/09/28	2020/09/28-2030/09/27	原始取得	否
5	中国瑞林	瑞林	6610663	40	2010/04/07	2020/04/07-2030/04/06	原始取得	否
6	中国瑞林	瑞林	6610662	42	2011/02/14	2021/02/14-2031/02/13	原始取得	否
7	中国瑞林	NERIN	6610661	7	2010/06/07	2020/06/07-2030/06/06	原始取得	否
8	中国瑞林	NERIN	6610660	9	2010/06/28	2020/06/28-2030/06/27	原始取得	否

序号	注册人	商标	注册/申请号	类别	取得时间	有效期	取得方式	是否质押
9	中国瑞林	NERIN	6610659	16	2010/03/28	2020/03/28-2030/03/27	原始取得	否
10	中国瑞林	NERIN	6610658	35	2011/02/14	2021/02/14-2031/02/13	原始取得	否
11	中国瑞林	NERIN	6610657	37	2010/04/07	2020/04/07-2030/04/06	原始取得	否
12	中国瑞林	NERIN	6610656	40	2010/04/07	2020/04/07-2030/04/06	原始取得	否
13	中国瑞林	NERIN	6610655	42	2010/08/28	2020/08/28-2030/08/27	原始取得	否
14	中国瑞林		6610654	7	2010/03/28	2020/03/28-2030/03/27	原始取得	否
15	中国瑞林		6610653	9	2010/05/07	2020/05/07-2030/05/06	原始取得	否
16	中国瑞林		6610652	16	2010/03/28	2020/03/28-2030/03/27	原始取得	否

序号	注册人	商标	注册/申请号	类别	取得时间	有效期	取得方式	是否质押
17	中国瑞林		6610651	35	2010/08/28	2020/08/28-2030/08/27	原始取得	否
18	中国瑞林		6610650	37	2010/04/07	2020/04/07-2030/04/06	原始取得	否
19	中国瑞林		6610649	40	2010/04/07	2020/04/07-2030/04/06	原始取得	否
20	中国瑞林		6610640	42	2010/08/28	2020/08/28-2030/08/27	原始取得	否
21	瑞林电气	JNEA	15387951	9	2015/11/07	2015/11/07-2025/11/06	原始取得	否

附表四：

中国瑞林工程技术股份有限公司及其境内下属企业已获授权专利清单

（一）中国境内专利

序号	专利权人	专利类别	名称	专利号	专利申请日	授权日	是否质押	专利权期限	取得方式
1	瑞林有限	实用新型	一种大型流态化焙烧炉外保温结构	ZL201820675819.1	2018/05/08	2019/01/22	否	2028/05/07	原始取得
2	瑞林有限	实用新型	一种吹炼造铜炉炉底冷却装置	ZL201820668382.9	2018/05/07	2018/12/28	否	2028/05/06	原始取得
3	瑞林有限	实用新型	用于电积槽的密封集烟罩和具有其的电解设备	ZL201820547516.1	2018/04/17	2018/12/28	否	2028/04/16	原始取得
4	瑞林有限	实用新型	犁式卸料装置和具有其的卸料系统	ZL201820548163.7	2018/04/17	2019/01/22	否	2028/04/16	原始取得
5	瑞林有限	实用新型	杂铜阳极泥预处理系统	ZL201820504557.2	2018/04/10	2018/11/23	否	2028/04/09	原始取得
6	瑞林有限	实用新型	一种地下污水收集截获系统	ZL201820456989.0	2018/04/03	2019/01/22	否	2028/04/02	原始取得
7	瑞林有限	实用新型	尾渣还原炉	ZL201820440536.9	2018/03/29	2019/01/22	否	2028/03/28	原始取得
8	瑞林有限	实用新型	集烟罩升降装置	ZL201820442170.9	2018/03/29	2018/11/23	否	2028/03/28	原始取得
9	瑞林有限	实用新型	冶金炉烟道	ZL201820442253.8	2018/03/29	2018/11/23	否	2028/03/28	原始取得
10	瑞林有限	实用新型	冶金炉烟道	ZL201820442295.1	2018/03/29	2018/11/23	否	2028/03/28	原始取得
11	瑞林有限	实用新型	一种余热锅炉落灰口开关阀组	ZL201820133966.6	2018/01/26	2018/10/09	否	2028/01/25	原始取得
12	瑞林有限	实用新型	处理含铁物料的系统	ZL201820121936.3	2018/01/24	2018/10/12	否	2028/01/23	原始取得
13	瑞林有限	实用新型	一种冰铜粉制备和输送设备及厂房一体化配置系统	ZL201820017419.1	2018/01/05	2018/12/28	否	2028/01/04	原始取得

14	瑞林有限	实用新型	厂区物料运输系统	ZL201721853871.3	2017/12/27	2018/08/24	否	2027/12/26	原始取得
15	瑞林有限	实用新型	SOx 烟气干湿法组合预处理系统及 SOx 烟气处理系统	ZL201721811823.8	2017/12/21	2018/12/14	否	2027/12/20	原始取得
16	瑞林有限	实用新型	一种铜冶炼烟气制酸双压力余热回收系统	ZL201721738866.8	2017/12/14	2018/08/24	否	2027/12/13	原始取得
17	瑞林有限	实用新型	一种尾矿库堆石坝防渗结构	ZL201721628863.9	2017/11/29	2018/08/24	否	2027/11/28	原始取得
18	瑞林有限	实用新型	一种装配式混凝土框架梁柱连接结构	ZL201721628865.8	2017/11/29	2018/08/24	否	2027/11/28	原始取得
19	瑞林有限	实用新型	烟气除雾净化联合系统	ZL201721632437.2	2017/11/29	2018/08/24	否	2027/11/28	原始取得
20	瑞林有限	实用新型	烟气急冷脱硝联合系统	ZL201721634059.1	2017/11/29	2018/08/24	否	2027/11/28	原始取得
21	瑞林有限	实用新型	一种用于防腐内衬设备的支撑装置	ZL201721509881.5	2017/11/14	2018/06/29	否	2027/11/13	原始取得
22	瑞林有限	实用新型	换热装置和具有其的水冷冶炼炉	ZL201721370632.2	2017/10/23	2018/05/22	否	2027/10/22	原始取得
23	瑞林有限	实用新型	富氧侧吹熔炼设备	ZL201721196731.3	2017/09/18	2018/05/22	否	2027/09/17	原始取得
24	瑞林有限	实用新型	一种堆浸场底部溶液收集管路系统	ZL201721159360.1	2017/09/12	2018/06/12	否	2027/09/11	原始取得
25	瑞林有限	实用新型	适用于石膏中和工序处理后液的二氧化碳除钙系统	ZL201720999432.7	2017/08/10	2018/04/06	否	2027/08/09	原始取得
26	瑞林有限	实用新型	一种露天矿山分区式梯段消能接力排水系统	ZL201720986835.8	2017/08/09	2018/06/12	否	2027/08/08	原始取得
27	瑞林有限	实用新型	双侧吹熔炼炉	ZL201720953493.X	2017/08/01	2018/04/06	否	2027/07/31	原始取得
28	瑞林有限	实用新型	处理废杂含铜物料的系统	ZL201720925186.0	2017/07/27	2018/04/06	否	2027/07/26	原始取得
29	瑞林有限	实用新型	一种冶金厂房装配整	ZL201720911019.0	2017/07/26	2018/06/12	否	2027/07/25	原始取得

			体式轻钢泡沫混凝土外墙系统						
30	瑞林有限	实用新型	旋转式阶梯跌水井	ZL201720726349.2	2017/06/21	2018/01/19	否	2027/06/20	原始取得
31	瑞林有限	实用新型	烟气管道支座组件	ZL201720671735.6	2017/06/09	2018/05/18	否	2027/06/08	原始取得
32	瑞林有限	实用新型	一种带防护罩的新型矿车	ZL201720639843.5	2017/06/05	2018/03/16	否	2027/06/04	原始取得
33	瑞林有限	实用新型	一种立式渣浆泵吊装装置	ZL201720493156.7	2017/05/05	2018/01/19	否	2027/05/04	原始取得
34	瑞林有限	实用新型	大型流态化焙烧炉集中膨胀缝结构	ZL201720476572.6	2017/05/03	2018/01/19	否	2027/05/02	原始取得
35	瑞林有限	实用新型	一种五轮连铸机温度感应器的冷却水系统	ZL201720389577.5	2017/04/14	2018/01/19	否	2027/04/13	原始取得
36	瑞林有限	实用新型	一种用于破碎围岩巷道锚注一体化支护系统	ZL201720376338.6	2017/04/12	2017/11/28	否	2027/04/11	原始取得
37	瑞林有限	实用新型	用于阳极保护系统小口径支管的防腐蚀保护装置	ZL201720266240.5	2017/03/20	2017/11/28	否	2027/03/19	原始取得
38	瑞林有限	实用新型	铅酸电池的处理系统	ZL201720152215.4	2017/02/20	2017/09/22	否	2027/02/19	原始取得
39	瑞林有限	实用新型	一种改进的P.S转炉加冰铜装置	ZL201621423449.X	2016/12/23	2017/08/22	否	2026/12/22	原始取得
40	瑞林有限	实用新型	一种倾转溜槽装置	ZL201621423927.7	2016/12/23	2017/08/22	否	2026/12/22	原始取得
41	瑞林有限	实用新型	铜精炼烟气系统及其烟气冷却装置	ZL201621311679.7	2016/12/01	2017/08/01	否	2026/11/30	原始取得
42	瑞林有限	实用新型	一种埋地式水池抗浮的稳定系统	ZL201621296410.6	2016/11/30	2017/08/01	否	2026/11/29	原始取得
43	瑞林有限	实用新型	一种箱型尾矿库拦渣坝	ZL201621114254.7	2016/10/12	2017/05/31	否	2026/10/11	原始取得
44	瑞林有限	实用新型	一种浮筏取水装置	ZL201620948553.4	2016/08/26	2017/03/29	否	2026/08/25	原始取得
45	瑞林有限	实用新型	液体分布器和具有其的填料塔	ZL201620792968.7	2016/07/26	2017/02/08	否	2026/07/25	原始取得
46	瑞林有限	实用新型	闪速炉反应塔	ZL201620686368.2	2016/07/01	2017/01/11	否	2026/06/30	原始取得

47	瑞林有限	实用新型	一种带坡度矿浆管道简易支座	ZL201620571791.8	2016/06/15	2017/01/11	否	2026/06/14	原始取得
48	瑞林有限	实用新型	大型沸腾炉溜板加料装置	ZL201620401979.8	2016/05/06	2016/09/28	否	2026/05/05	原始取得
49	瑞林有限	实用新型	熔炼炉	ZL201620358882.3	2016/04/26	2016/09/28	否	2026/04/25	原始取得
50	瑞林有限	实用新型	一种新型料仓耐磨内衬装置	ZL201620300641.3	2016/04/12	2016/09/28	否	2026/04/11	原始取得
51	瑞林有限	实用新型	一种用于斜井轨道的三锚架防滑结构	ZL201620137701.4	2016/02/24	2016/08/24	否	2026/02/23	原始取得
52	瑞林有限	实用新型	一种井下矿山污水澄清装置	ZL201620105999.0	2016/02/03	2016/08/24	否	2026/02/02	原始取得
53	瑞林有限	实用新型	用于矿山的井下破碎系统	ZL201620045206.0	2016/01/18	2016/08/17	否	2026/01/17	原始取得
54	瑞林有限	实用新型	废水处理系统	ZL201620040687.6	2016/01/15	2016/08/24	否	2026/01/14	原始取得
55	瑞林有限	实用新型	渣选矿回用水系统	ZL201521097297.4	2015/12/23	2016/06/08	否	2025/12/22	原始取得
56	瑞林有限	实用新型	一种具有防风沙功能的通气管	ZL201521053041.3	2015/12/17	2016/06/08	否	2025/12/16	原始取得
57	瑞林有限	实用新型	一种饱和石灰溶液的制备系统	ZL201521053388.8	2015/12/17	2016/08/03	否	2025/12/16	原始取得
58	瑞林有限	实用新型	一种硫酸转化换热器调节装置	ZL201520992304.0	2015/12/04	2016/06/08	否	2025/12/03	原始取得
59	瑞林有限	实用新型	一种废旧电线电缆组料分类回收装置	ZL201520909264.9	2015/11/16	2016/06/08	否	2025/11/15	原始取得
60	瑞林有限	实用新型	一种深竖井液压伸缩牛腿式排水管弯管支承装置	ZL201520825521.0	2015/10/25	2016/05/04	否	2025/10/24	原始取得
61	瑞林有限	实用新型	一种新型的磨矿分级系统	ZL201520825556.4	2015/10/25	2016/05/04	否	2025/10/24	原始取得
62	瑞林有限	实用新型	一种用于有色金属矿山露天采场的清污分流系统	ZL201520785849.4	2015/10/12	2016/03/02	否	2025/10/11	原始取得
63	瑞林有限	实用新型	精矿处理系统的配置	ZL201520763290.5	2015/09/29	2016/05/04	否	2025/09/28	原始取得

			结构						
64	瑞林有限	实用新型	冶炼烟尘的输送装置	ZL201520754292.8	2015/09/25	2016/03/02	否	2025/09/24	原始取得
65	瑞林有限	实用新型	高温烟气急冷设备	ZL201520691200.6	2015/09/07	2016/03/02	否	2025/09/06	原始取得
66	瑞林有限	实用新型	用于处理焚烧烟气的净化装置	ZL201520624477.7	2015/08/18	2016/01/13	否	2025/08/17	原始取得
67	瑞林有限	实用新型	液下泵支撑装置	ZL201520601965.6	2015/08/12	2016/01/13	否	2025/08/11	原始取得
68	瑞林有限	实用新型	精矿处理系统	ZL201520597992.0	2015/08/10	2016/03/02	否	2025/08/09	原始取得
69	瑞林有限	实用新型	矿山井下大跨度硐室起吊梁锚杆固定结构	ZL201520552114.7	2015/07/28	2015/12/09	否	2025/07/27	原始取得
70	瑞林有限	实用新型	矿用推拉式调节风门	ZL201520536169.9	2015/07/23	2015/12/09	否	2025/07/22	原始取得
71	瑞林有限	实用新型	裹覆式大倾角胶带输送机	ZL201520491396.4	2015/07/09	2016/01/13	否	2025/07/08	原始取得
72	瑞林有限	实用新型	闪速侧吹熔炼装置	ZL201520410945.0	2015/06/15	2015/12/02	否	2025/06/14	原始取得
73	瑞林有限	实用新型	双顶吹冶炼装置	ZL201520410996.3	2015/06/15	2015/12/02	否	2025/06/14	原始取得
74	瑞林有限	实用新型	萃取槽澄清室水相溢流堰防泄漏装置	ZL201520384405.X	2015/06/08	2015/12/09	否	2025/06/07	原始取得
75	瑞林有限	实用新型	一种尾砂充填模袋筑坝溢洪道装置	ZL201520350712.6	2015/05/28	2015/11/18	否	2025/05/27	原始取得
76	瑞林有限	实用新型	室内塔磨机排渣的球浆分离回收系统	ZL201520286786.8	2015/05/06	2015/10/07	否	2025/05/05	原始取得
77	瑞林有限	实用新型	一种铜及铜合金熔化、保温炉冷却系统	ZL201520278984.X	2015/05/04	2015/10/07	否	2025/05/03	原始取得
78	瑞林有限	实用新型	一种多功能棒条给料机	ZL201520279118.2	2015/05/04	2015/10/07	否	2025/05/03	原始取得
79	瑞林有限	实用新型	一种硬质合金涂层炉排烟装置	ZL201520223546.3	2015/04/15	2015/10/07	否	2025/04/14	原始取得
80	瑞林有限	实用新型	一种利用空气冷却器热风的装置	ZL201520210697.5	2015/04/10	2016/01/20	否	2025/04/09	原始取得
81	瑞林有限	实用新型	一种用于铜冶炼中酸性废液处理的石灰石乳制备系统	ZL201520210175.5	2015/04/09	2015/08/12	否	2025/04/08	原始取得
82	瑞林有限	实用新型	一种空气源热泵装置	ZL201520197258.5	2015/04/03	2015/10/07	否	2025/04/02	原始取得

83	瑞林有限	实用新型	一种闪速炉反应塔结构	ZL201520170407.9	2015/03/25	2015/08/12	否	2025/03/24	原始取得
84	瑞林有限	实用新型	一种用于成品酸贮存的空气干燥装置	ZL201520062934.8	2015/01/29	2015/08/05	否	2025/01/28	原始取得
85	瑞林有限	实用新型	铜及铜合金熔铸系统	ZL201520063003.X	2015/01/29	2015/08/12	否	2025/01/28	原始取得
86	瑞林有限	实用新型	铝箔轧机轧制油的配送及二次利用系统	ZL201520063056.1	2015/01/29	2015/08/05	否	2025/01/28	原始取得
87	瑞林有限	实用新型	一种尾砂高效沉淀立式砂仓	ZL201520017753.3	2015/01/12	2015/08/05	否	2025/01/11	原始取得
88	瑞林有限	实用新型	用于防腐衬里设备的钢结构型式溢流堰	ZL201420792498.5	2014/12/16	2015/05/27	否	2024/12/15	原始取得
89	瑞林有限	实用新型	一种用于破碎站自动感应式雾化除尘装置	ZL201420776272.6	2014/12/11	2015/05/27	否	2024/12/10	原始取得
90	瑞林有限	实用新型	一种自动雾化除尘装置	ZL201420777540.6	2014/12/11	2015/05/27	否	2024/12/10	原始取得
91	瑞林有限	实用新型	浇铸机循环水系统过滤器排污水回收系统	ZL201420772256.X	2014/12/10	2015/05/27	否	2024/12/09	原始取得
92	瑞林有限	实用新型	一种浓硫酸自动装车装置	ZL201420750826.5	2014/12/04	2015/05/27	否	2024/12/03	原始取得
93	瑞林有限	实用新型	可调节建筑桩基础沉降差装置	ZL201420717724.3	2014/11/26	2015/05/27	否	2024/11/25	原始取得
94	瑞林有限	实用新型	溜井贮矿段底部防堵塞装置	ZL201420718327.8	2014/11/26	2015/05/27	否	2024/11/25	原始取得
95	瑞林有限	实用新型	一种余热锅炉入口高效混合正压冷却气封装置	ZL201420664448.9	2014/11/10	2015/04/15	否	2024/11/09	原始取得
96	瑞林有限	实用新型	混气装置	ZL201420658618.2	2014/11/07	2015/05/27	否	2024/11/06	原始取得
97	瑞林有限	实用新型	直溜井对称双斜溜道	ZL201420653257.2	2014/11/05	2015/04/15	否	2024/11/04	原始取得
98	瑞林有限	实用新型	斜缝减震罐道接头	ZL201420595700.5	2014/10/16	2015/01/21	否	2024/10/15	原始取得
99	瑞林有限	实用新型	一种增加串联并流浸出槽物料浸出率的装	ZL201420589955.0	2014/10/14	2015/01/21	否	2024/10/13	原始取得

			置						
100	瑞林有限	实用新型	一种大型地下事故池	ZL201420583541.7	2014/10/11	2015/01/28	否	2024/10/10	原始取得
101	瑞林有限	实用新型	矿石溜井高效放矿工艺系统	ZL201420571018.2	2014/09/30	2015/01/21	否	2024/09/29	原始取得
102	瑞林有限	实用新型	一种重选产品的新型排料溜槽系统	ZL201420571119.X	2014/09/30	2015/01/21	否	2024/09/29	原始取得
103	瑞林有限	实用新型	易燃易爆建筑物群的防雷系统	ZL201420558339.9	2014/09/26	2015/01/21	否	2024/09/25	原始取得
104	瑞林有限	实用新型	粉体给料防潮装置	ZL201420503120.9	2014/09/03	2015/01/21	否	2024/09/02	原始取得
105	瑞林有限	实用新型	一种爆破作业用喷雾降尘器	ZL201420499088.1	2014/09/02	2015/01/21	否	2024/09/01	原始取得
106	瑞林有限	实用新型	一种联合竖井提升装置	ZL201420491025.1	2014/08/29	2014/12/31	否	2024/08/28	原始取得
107	瑞林有限	实用新型	一种箕斗主竖井粉矿回收装置	ZL201420453658.3	2014/08/13	2014/12/24	否	2024/08/12	原始取得
108	瑞林有限	实用新型	一种邻层结构相同的梯子间	ZL201420446040.4	2014/08/08	2014/12/31	否	2024/08/07	原始取得
109	瑞林有限	实用新型	一种下部螺旋梯子间	ZL201420422822.4	2014/07/30	2015/03/18	否	2024/07/29	原始取得
110	瑞林有限	实用新型	一种铜冶炼渣缓冷处理系统	ZL201420364362.4	2014/07/03	2014/12/10	否	2024/07/02	原始取得
111	瑞林有限	实用新型	一种大型流态化焙烧炉炉底花板密封结构	ZL201420321703.X	2014/06/17	2014/10/29	否	2024/06/16	原始取得
112	瑞林有限	实用新型	一种竖炉检修用吊运工具	ZL201420308144.9	2014/06/11	2014/10/29	否	2024/06/10	原始取得
113	瑞林有限	实用新型	旋流熔炼炉	ZL201420309297.5	2014/06/11	2014/10/29	否	2024/06/10	原始取得
114	瑞林有限	实用新型	处理焚烧烟气的系统	ZL201420297025.8	2014/06/05	2014/10/29	否	2024/06/04	原始取得
115	瑞林有限	实用新型	一种用于铜线材拉伸机线盘的吊运系统	ZL201420278538.4	2014/05/29	2014/10/29	否	2024/05/28	原始取得
116	瑞林有限	实用新型	空气源热泵机组湿式无霜装置	ZL201420247766.5	2014/05/15	2014/10/29	否	2024/05/14	原始取得
117	瑞林有限	实用新型	一种用于露天矿山边坡平台的地上式清污	ZL201420149824.0	2014/03/31	2014/09/03	否	2024/03/30	原始取得

			分流截排水沟						
118	瑞林有限	实用新型	一种球磨区加料设备	ZL201420113260.5	2014/03/13	2014/12/24	否	2024/03/12	原始取得
119	瑞林有限	实用新型	一种水平连铸机组结晶器供水系统	ZL201420068146.5	2014/02/18	2014/07/30	否	2024/02/17	原始取得
120	瑞林有限	实用新型	钨深加工企业特种气体站系统	ZL201420068181.7	2014/02/18	2014/07/30	否	2024/02/17	原始取得
121	瑞林有限	实用新型	用于冶炼贵金属的卧式回转炉	ZL201420033556.6	2014/01/20	2014/07/09	否	2024/01/19	原始取得
122	瑞林有限	实用新型	旋转式液体分布器	ZL201320806988.1	2013/12/07	2014/07/09	否	2023/12/06	原始取得
123	瑞林有限	实用新型	带有整流罩和排气阀的组合给水管道人孔盖板	ZL201320756975.8	2013/11/27	2014/05/21	否	2023/11/26	原始取得
124	瑞林有限	实用新型	物料输送设备	ZL201320763684.1	2013/11/27	2014/05/21	否	2023/11/26	原始取得
125	瑞林有限	实用新型	立磨机内钢球回收系统	ZL201320754447.9	2013/11/26	2014/05/21	否	2023/11/25	原始取得
126	瑞林有限	实用新型	一种新型尾矿库透水堆石坝上游坡面反滤结构	ZL201320742277.2	2013/11/22	2014/07/30	否	2023/11/21	原始取得
127	瑞林有限	实用新型	人工挖孔空心墩体	ZL201320742336.6	2013/11/22	2014/05/21	否	2023/11/21	原始取得
128	瑞林有限	实用新型	一种新异叠合梁构件	ZL201320742703.2	2013/11/22	2014/07/09	否	2023/11/21	原始取得
129	瑞林有限	实用新型	一种防冻型设备溢流水封结构	ZL201320712920.7	2013/11/13	2014/05/21	否	2023/11/12	原始取得
130	瑞林有限	实用新型	一种采用铜搅拌浸出余热的换热装置	ZL201320640747.4	2013/10/17	2014/04/09	否	2023/10/16	原始取得
131	瑞林有限	实用新型	一种尾矿库干滩自动化监测预警系统	ZL201320641379.5	2013/10/17	2014/04/09	否	2023/10/16	原始取得
132	瑞林有限	实用新型	强制循环和自然循环并用的铜精炼炉余热锅炉	ZL201320584194.5	2013/09/23	2014/04/09	否	2023/09/22	原始取得
133	瑞林有限	实用新型	振动放矿机可调节式卸料槽	ZL201320585423.5	2013/09/23	2014/04/09	否	2023/09/22	原始取得
134	瑞林有限	实用新型	冷却水和热泵机组相	ZL201320552381.5	2013/09/06	2014/04/09	否	2023/09/05	原始取得

			结合的恒温恒湿空调加热装置						
135	瑞林有限	实用新型	一种球形接头	ZL201320552484.1	2013/09/06	2014/04/09	否	2023/09/05	原始取得
136	瑞林有限	实用新型	一种快速装卸式余热锅炉入口水冷装置	ZL201320531546.0	2013/08/29	2014/04/09	否	2023/08/28	原始取得
137	瑞林有限	实用新型	一种尾矿库水位自动化监测预警系统	ZL201320514139.9	2013/08/22	2014/02/19	否	2023/08/21	原始取得
138	瑞林有限	实用新型	竖井多段并联式截水装置	ZL201320484390.5	2013/08/09	2014/02/19	否	2023/08/08	原始取得
139	瑞林有限	实用新型	一种尾砂充填模袋筑坝排水装置	ZL201320446777.1	2013/07/25	2014/02/19	否	2023/07/24	原始取得
140	瑞林有限	实用新型	截污系统	ZL201320412867.9	2013/07/11	2014/04/09	否	2023/07/10	原始取得
141	瑞林有限	实用新型	一种大型流态化焙烧炉风室结构	ZL201320397323.X	2013/07/05	2014/02/19	否	2023/07/04	原始取得
142	瑞林有限	实用新型	多台铜线拉伸机的乳化液系统	ZL201320397340.3	2013/07/05	2014/01/01	否	2023/07/04	原始取得
143	瑞林有限	实用新型	重力式倒梯形衬垫竖井电缆支架	ZL201320371976.0	2013/06/27	2014/01/01	否	2023/06/26	原始取得
144	瑞林有限	实用新型	螺栓挤入式单侧紧固竖井管子支架	ZL201320372146.X	2013/06/27	2014/01/01	否	2023/06/26	原始取得
145	瑞林有限	实用新型	一种高增阻型钢组合支护架	ZL201320363423.0	2013/06/24	2014/01/01	否	2023/06/23	原始取得
146	瑞林有限	实用新型	倒截锥式大水压矿山防水闸门硐室	ZL201320357601.9	2013/06/21	2014/01/01	否	2023/06/20	原始取得
147	瑞林有限	实用新型	矿山井下落地多绳提升系统天轮硐室布置结构	ZL201320335261.X	2013/06/13	2014/01/01	否	2023/06/12	原始取得
148	瑞林有限	实用新型	一种用于酸泥处理的冶炼装置	ZL201320300489.5	2013/05/29	2013/11/20	否	2023/05/28	原始取得
149	瑞林有限	实用新型	一种用于有色金属矿山的锯齿形堆浸场	ZL201320262392.X	2013/05/15	2013/11/20	否	2023/05/14	原始取得
150	瑞林有限；	实用新型	一种模块化的球磨机	ZL201320216683.5	2013/04/26	2013/10/30	否	2023/04/25	原始取得

	中国二十冶集团有限公司		基础						
151	瑞林有限	实用新型	溜槽小车转盘	ZL201320204204.8	2013/04/22	2014/02/19	否	2023/04/21	原始取得
152	瑞林有限	实用新型	一种新型高精度的酒精自动定量输送和加注装置	ZL201320160351.X	2013/04/02	2013/10/02	否	2023/04/01	原始取得
153	瑞林有限	实用新型	一种安全节能的立式酒精储罐	ZL201320153883.0	2013/04/01	2013/10/02	否	2023/03/31	原始取得
154	瑞林有限	实用新型	一种窄轨曲线轨道结构拉杆	ZL201320133744.1	2013/03/22	2013/10/02	否	2023/03/21	原始取得
155	瑞林有限	发明	飘浮熔炼和浸没吹炼一体化的连续炼铜法及其装置	ZL200710009624.X	2007/09/29	2010/01/06	否	2027/09/28	继受取得
156	中国瑞林	实用新型	一种提升分相稳定性的大型萃取澄清室	ZL202220997331.7	2022/04/28	2022/09/16	否	2032/04/27	原始取得
157	中国瑞林	实用新型	分离工业废液中 Cu 和 As 的系统	ZL202220453244.5	2022/03/02	2022/08/19	否	2032/03/01	原始取得
158	中国瑞林	实用新型	一种用于危废仓库的泄漏液体应急收集系统	ZL202220286341.X	2022/02/11	2022/08/19	否	2032/02/10	原始取得
159	中国瑞林	实用新型	提高制酸系统热量回收率的系统	ZL202220231895.X	2022/01/27	2022/08/19	否	2032/01/26	原始取得
160	中国瑞林	实用新型	一种危废物料的冶炼系统	ZL202220232604.9	2022/01/27	2022/09/16	否	2032/01/26	原始取得
161	中国瑞林	实用新型	一种总线型的 SO2 转化器测温系统	ZL202220220657.9	2022/01/26	2022/08/19	否	2032/01/25	原始取得
162	中国瑞林	实用新型	一种闪速吹炼炉	ZL202220159688.8	2022/01/20	2022/08/19	否	2032/01/19	原始取得
163	中国瑞林	实用新型	一种电解液循环系统集成装置	ZL202220117579.X	2022/01/17	2022/08/19	否	2032/01/16	原始取得
164	中国瑞林	实用新型	一种 SO2 浸出钴的系	ZL202220028964.7	2022/01/07	2022/07/12	否	2032/01/06	原始取得

			统						
165	中国瑞林	实用新型	一种浸前预酸化置换脱水系统	ZL202123395217.1	2021/12/31	2022/07/02	否	2031/12/30	原始取得
166	中国瑞林	实用新型	一种危废协同处理装置	ZL202123270782.5	2021/12/23	2022/07/12	否	2031/12/22	原始取得
167	中国瑞林	实用新型	侧吹熔炼装置	ZL202123025344.2	2021/12/03	2022/05/24	否	2031/12/02	原始取得
168	中国瑞林	实用新型	行车通过式厂房环集烟罩	ZL202122657637.6	2021/11/02	2022/05/24	否	2031/11/01	原始取得
169	中国瑞林	实用新型	一种分析设备的气体输送配置系统	ZL202122636726.2	2021/10/29	2022/05/24	否	2031/10/28	原始取得
170	中国瑞林	实用新型	一种小型浮筒潜水泵站	ZL202122571445.3	2021/10/26	2022/05/24	否	2031/10/25	原始取得
171	中国瑞林	实用新型	一种防止滑坡及水土流失的边坡生态恢复结构	ZL202122573190.4	2021/10/26	2022/07/12	否	2031/10/25	原始取得
172	中国瑞林	实用新型	一种用于酸性环境的边坡生态恢复结构	ZL202122573210.8	2021/10/26	2022/08/19	否	2031/10/25	原始取得
173	中国瑞林	实用新型	一种用于阻隔场地酸水的边坡生态恢复结构	ZL202122573319.1	2021/10/26	2022/08/19	否	2031/10/25	原始取得
174	中国瑞林	实用新型	一种人孔设备	ZL202122520009.3	2021/10/20	2022/04/19	否	2031/10/19	原始取得
175	中国瑞林	实用新型	一种电解分液装置	ZL202122447044.7	2021/10/11	2022/04/19	否	2031/10/10	原始取得
176	中国瑞林	实用新型	一种给液装置及电解槽	ZL202122369177.7	2021/09/18	2022/03/15	否	2031/09/17	原始取得
177	中国瑞林	实用新型	一种电解车间配置系统	ZL202122358959.0	2021/09/27	2022/03/15	否	2031/09/26	原始取得
178	中国瑞林	实用新型	一种萃取箱澄清室内三相污物的捕捞装置	ZL202122252120.9	2021/09/27	2022/01/18	否	2031/09/26	原始取得
179	中国瑞林；瑞林装备	实用新型	一种喷枪装置及冶炼炉设备	ZL202122158669.1	2021/09/07	2022/03/15	否	2031/09/06	原始取得
180	中国瑞林	实用新型	一种供风系统	ZL202122069229.9	2021/08/30	2022/01/18	否	2031/08/29	原始取得

181	中国瑞林	实用新型	一种电解装置	ZL202121812008.X	2021/08/04	2022/03/15	否	2031/08/03	原始取得
182	中国瑞林	实用新型	一种喷淋塔进气装置	ZL202121518630.X	2021/07/05	2022/01/07	否	2031/07/04	原始取得
183	中国瑞林	实用新型	一种资源化处置硫酸钠废液的装置	ZL202121423209.0	2021/06/25	2022/01/07	否	2031/06/24	原始取得
184	中国瑞林	实用新型	一种装配式支盘节点复合桩	ZL202121041789.7	2021/05/14	2022/05/24	否	2031/05/13	原始取得
185	中国瑞林	实用新型	一种矿料湿法工艺中浸前过滤车间的配置	ZL202120904141.1	2021/04/28	2022/05/24	否	2031/04/27	原始取得
186	中国瑞林	实用新型	一种侧吹炉	ZL202120888282.9	2021/04/27	2022/01/18	否	2031/04/26	原始取得
187	中国瑞林	实用新型	一种侧吹炉	ZL202120888283.3	2021/04/27	2022/01/07	否	2031/04/26	原始取得
188	中国瑞林	实用新型	一种排水渠道	ZL202120711429.7	2021/04/08	2022/01/07	否	2031/04/07	原始取得
189	中国瑞林	实用新型	一种烟气制酸用气体均布转化系统	ZL202120646431.0	2021/03/31	2022/01/18	否	2031/03/30	原始取得
190	中国瑞林	实用新型	一种填埋场管穿堤坝结构	ZL202120562291.9	2021/03/19	2021/10/26	否	2031/03/18	原始取得
191	中国瑞林	实用新型	一种冰铜磨烟气收尘和冰铜粉输送系统	ZL202120362462.3	2021/02/07	2022/01/18	否	2031/02/06	原始取得
192	中国瑞林	实用新型	多喷枪顶吹吹炼过程中的工艺风喷吹压力调节系统	ZL202120328260.7	2021/02/04	2022/01/07	否	2031/02/03	原始取得
193	中国瑞林	实用新型	一种搅拌浸出槽气体分散装置	ZL202120269279.9	2021/02/01	2021/11/23	否	2031/01/31	原始取得
194	中国瑞林	实用新型	一种溢流装置	ZL202120284516.9	2021/02/01	2022/01/07	否	2031/01/31	原始取得
195	中国瑞林	实用新型	一种湿法冶金浸出富液澄清器	ZL202120193946.X	2021/01/25	2022/01/07	否	2031/01/24	原始取得
196	中国瑞林	实用新型	复杂烟气处理系统	ZL202120150417.1	2021/01/20	2021/10/26	否	2031/01/19	原始取得
197	中国瑞林	实用新型	一种处理系统	ZL202120117808.3	2021/01/15	2021/11/23	否	2031/01/14	原始取得
198	中国瑞林	实用新型	一种冶炼系统	ZL202120117942.3	2021/01/15	2021/10/26	否	2031/01/14	原始取得
199	中国瑞林	实用新型	一种精矿产品库	ZL202120051884.9	2021/01/08	2021/10/26	否	2031/01/07	原始取得
200	中国瑞林	实用新型	烟气处理系统	ZL202120037886.2	2021/01/07	2022/01/07	否	2031/01/06	原始取得

201	中国瑞林	实用新型	热回收装置和换热器并联系统	ZL202023227193.4	2020/12/28	2021/11/23	否	2030/12/27	原始取得
202	中国瑞林	实用新型	一种脱吸装置	ZL202023198679.X	2020/12/26	2021/10/26	否	2030/12/25	原始取得
203	中国瑞林	实用新型	一种矿仓排矿口防堵塞装置	ZL202023112396.9	2020/12/22	2021/11/23	否	2030/12/21	原始取得
204	中国瑞林	实用新型	一种浸出槽搅拌轴水封装置	ZL202022852787.8	2020/12/02	2021/08/20	否	2030/12/01	原始取得
205	中国瑞林	实用新型	一种铜铁硫矿石的磨矿分级分选系统	ZL202022855088.9	2020/12/01	2022/01/07	否	2030/11/30	原始取得
206	中国瑞林	实用新型	回收利用含有二氧化碳的气体的系统	ZL202022663696.X	2020/11/17	2021/08/20	否	2030/11/16	原始取得
207	中国瑞林	实用新型	一种复合桩基结构	ZL202022557325.3	2020/11/09	2021/08/20	否	2030/11/08	原始取得
208	中国瑞林	实用新型	一种尾矿库排水井拱盖板加固装置	ZL202022275226.6	2020/10/14	2021/08/20	否	2030/11/13	原始取得
209	中国瑞林	实用新型	一种闪速炉沉淀池	ZL202022221797.1	2020/09/30	2021/08/20	否	2030/09/29	原始取得
210	中国瑞林	实用新型	一种阳极炉加料系统	ZL202022177042.6	2020/09/28	2021/06/22	否	2030/09/27	原始取得
211	中国瑞林	实用新型	一种铅电解车间	ZL202021975262.7	2020/09/16	2021/01/15	否	2030/09/15	原始取得
212	中国瑞林	实用新型	危险废物填埋系统	ZL202021868667.0	2020/08/31	2021/02/26	否	2030/08/30	原始取得
213	中国瑞林	实用新型	一体化连续炼铜装置	ZL202021819150.2	2020/08/26	2021/01/15	否	2030/08/25	原始取得
214	中国瑞林	实用新型	一体化连续炼铜装置	ZL202021819220.4	2020/08/26	2021/01/15	否	2030/08/25	原始取得
215	**中国瑞林**	**发明**	**一种基于强降雨气象预报下尾矿库灾害预警方法及装置**	**ZL202010850361.0**	**2020/08/21**	**2022/08/19**	**否**	**2040/08/20**	**原始取得**
216	中国瑞林	实用新型	一种折转式可变高度道路限高门架	ZL202021761656.2	2020/08/21	2021/01/15	否	2030/08/20	原始取得
217	中国瑞林	实用新型	一种带竖井的尾矿库排水井	ZL202021668423.8	2020/08/12	2021/05/18	否	2030/08/11	原始取得
218	中国瑞林	实用新型	冶炼渣缓冷场	ZL202021552365.2	2020/07/30	2021/04/20	否	2030/07/29	原始取得
219	中国瑞林	实用新型	一种危废料混合系统	ZL202021539077.3	2020/07/29	2021/05/18	否	2030/07/28	原始取得
220	中国瑞林	实用新型	一种渗滤液导排系统	ZL202021509256.2	2020/07/27	2021/01/15	否	2030/07/26	原始取得
221	**中国瑞林**	**发明**	**一种烟气脱硫方法及**	**ZL202010722516.2**	**2020/07/24**	**2022/08/19**	**否**	**2040/07/23**	**原始取得**

			系统						
222	中国瑞林	实用新型	一种烟气脱硫系统	ZL202021491811.3	2020/07/24	2021/02/26	否	2030/07/23	原始取得
223	中国瑞林	实用新型	一种柔性生态排水沟结构	ZL202021276627.7	2020/07/03	2021/02/26	否	2030/07/02	原始取得
224	中国瑞林	实用新型	一种隔离控酸边坡生态恢复结构	ZL202021277728.6	2020/07/03	2021/01/15	否	2030/07/02	原始取得
225	中国瑞林	实用新型	一种铜冶炼厂中间返料处理系统	ZL202021264411.9	2020/07/01	2021/02/26	否	2030/06/30	原始取得
226	中国瑞林	实用新型	一种开放式危险废物暂存装置	ZL202020859209.4	2020/05/21	2021/02/26	否	2030/05/20	原始取得
227	中国瑞林	实用新型	一种阶梯式消能结构	ZL202020847776.8	2020/05/21	2021/03/23	否	2030/05/20	原始取得
228	中国瑞林	实用新型	一种装配式预应力 Y 形空心桥墩	ZL202020771917.2	2020/05/12	2021/01/15	否	2030/05/11	原始取得
229	中国瑞林	实用新型	烟气管道	ZL202020682730.5	2020/04/28	2021/02/23	否	2030/04/27	原始取得
230	中国瑞林	实用新型	一种废物填埋装置及刚性填埋场	ZL202020656832.X	2020/04/26	2021/03/23	否	2030/04/25	原始取得
231	中国瑞林	实用新型	一种闭库前尾矿库占空增效系统	ZL202020656886.6	2020/04/26	2021/02/23	否	2030/04/25	原始取得
232	中国瑞林	实用新型	一种尾矿库环保截渗沟及尾矿库	ZL202020660196.8	2020/04/26	2021/02/26	否	2030/04/25	原始取得
233	中国瑞林	实用新型	一种新型铝及铝合金熔铸系统	ZL202020494964.7	2020/04/08	2021/01/15	否	2030/04/07	原始取得
234	中国瑞林	实用新型	一种溢流管	ZL202020437311.5	2020/03/30	2020/12/22	否	2030/03/29	原始取得
235	中国瑞林	实用新型	一种岩质边坡生态恢复植生槽结构	ZL202020416334.8	2020/03/27	2021/02/26	否	2030/03/26	原始取得
236	中国瑞林	实用新型	一种松散块石区域的种植穴结构	ZL202020416335.2	2020/03/27	2021/01/15	否	2030/03/26	原始取得
237	中国瑞林	实用新型	一种模袋坝体尾矿水溢流装置	ZL202020271530.0	2020/03/09	2021/02/26	否	2030/03/08	原始取得
238	中国瑞林	实用新型	一种逆流洗涤装置	ZL202020178900.6	2020/02/17	2020/10/27	否	2030/02/16	原始取得
239	中国瑞林	实用新型	一种用于二连炉中间溜槽的环集烟罩系统	ZL202020174512.0	2020/02/17	2020/10/27	否	2030/02/16	原始取得

240	中国瑞林	实用新型	一种顶吹吹炼炉烟气区防侵蚀炉墙结构	ZL202020174559.7	2020/02/17	2020/10/27	否	2030/02/16	原始取得
241	中国瑞林	实用新型	一种路沟结合的清污分流结构	ZL202020165730.8	2020/02/13	2020/11/20	否	2030/02/12	原始取得
242	中国瑞林	实用新型	一种侧吹熔炼炉熔体加热和保温的装置	ZL202020166861.8	2020/02/13	2020/10/27	否	2030/02/12	原始取得
243	中国瑞林	实用新型	一种熔炼渣缓冷处理系统	ZL202020140962.8	2020/01/21	2020/10/27	否	2030/01/20	原始取得
244	中国瑞林	实用新型	一种吹炼炉环集风系统	ZL201922420884.7	2019/12/27	2020/10/27	否	2029/12/26	原始取得
245	中国瑞林	实用新型	一种熔炼炉环集风系统	ZL201922424719.9	2019/12/27	2020/10/27	否	2029/12/26	原始取得
246	中国瑞林	实用新型	一种可扩容的防渗型湿排尾矿库系统	ZL201922353703.3	2019/12/25	2020/11/20	否	2029/12/24	原始取得
247	中国瑞林	实用新型	一种污泥坑表面生态修复封场绿化承载系统	ZL201922304819.8	2019/12/20	2020/10/27	否	2029/12/19	原始取得
248	中国瑞林	实用新型	合金炉系统	ZL201922193386.3	2019/12/09	2020/08/28	否	2029/12/08	原始取得
249	中国瑞林	外观设计	工业厂房	ZL201930686078.7	2019/12/09	2020/05/26	否	2029/12/08	原始取得
250	中国瑞林	实用新型	一种取样装置	ZL201922181809.X	2019/12/06	2020/08/28	否	2029/12/05	原始取得
251	中国瑞林	实用新型	一种贫化电炉炉顶结构	ZL201922131304.2	2019/12/03	2020/08/28	否	2029/12/02	原始取得
252	中国瑞林	实用新型	一种新型沉降槽	ZL201922131543.8	2019/12/03	2020/10/27	否	2029/12/02	原始取得
253	中国瑞林；中铜东南铜业有限公司	实用新型	二氧化硫转化器出气装置	ZL201922005575.3	2019/11/19	2020/10/27	否	2029/11/18	原始取得
254	中国瑞林	实用新型	一种带绝热上升烟道铜冶炼炉的余热锅炉	ZL201921954704.7	2019/11/13	2020/08/28	否	2029/11/12	原始取得
255	中国瑞林	实用新型	阳极炉加料装置	ZL201921888172.1	2019/11/04	2020/07/28	否	2029/11/03	原始取得
256	中国瑞林	实用新型	一种侧吹炉风口清理机构及设备	ZL201921879685.6	2019/11/01	2020/10/27	否	2029/10/31	原始取得

257	中国瑞林	实用新型	一种高架式矿仓用上料系统	ZL201921405996.9	2019/08/28	2020/07/28	否	2029/08/27	原始取得
258	中国瑞林	实用新型	一种软弱地基防渗区域重载地面地基结构	ZL201921374727.0	2019/08/23	2020/07/28	否	2029/08/22	原始取得
259	中国瑞林	实用新型	一种大型储罐设备基础	ZL201921306073.8	2019/08/13	2020/05/26	否	2029/08/12	原始取得
260	中国瑞林	实用新型	一种冶金炉前操作平台支撑结构	ZL201921306481.3	2019/08/13	2020/05/26	否	2029/08/12	原始取得
261	中国瑞林	实用新型	回转式还原电炉	ZL201921230858.1	2019/07/31	2020/05/26	否	2029/07/30	原始取得
262	中国瑞林	实用新型	一种新型的矿山井下大梁预埋结构	ZL201921037071.3	2019/07/05	2020/03/31	否	2029/07/04	原始取得
263	中国瑞林	实用新型	软化废水的系统	ZL201921002709.X	2019/06/28	2020/05/01	否	2029/06/27	原始取得
264	中国瑞林	实用新型	一种铝合金铸锭热处理自动堆叠运输系统	ZL201920881232.0	2019/06/13	2020/03/31	否	2029/06/12	原始取得
265	中国瑞林	实用新型	一种新型铜杆轧机工艺润滑冷却系统	ZL201920838455.9	2019/06/05	2020/03/31	否	2029/06/04	原始取得
266	中国瑞林	实用新型	用于反应器的喷吹装置和反应器	ZL201920846229.5	2019/06/05	2020/05/01	否	2029/06/04	原始取得
267	中国瑞林	实用新型	用于反应器的喷嘴组件和反应器	ZL201920847049.9	2019/06/05	2020/05/01	否	2029/06/04	原始取得
268	中国瑞林	实用新型	用于反应器的喷嘴组件和反应器	ZL201920847339.3	2019/06/05	2020/05/01	否	2029/06/04	原始取得
269	中国瑞林	实用新型	一种搅拌浸出槽用浓酸稀释装置	ZL201920824623.9	2019/06/03	2020/05/19	否	2029/06/02	原始取得
270	中国瑞林	实用新型	一种矿用自动喷雾降尘器	ZL201920761036.X	2019/05/24	2020/03/31	否	2029/05/23	原始取得
271	中国瑞林	实用新型	一种消除井下管路排水水锤的缓冲系统	ZL201920699936.6	2019/05/16	2020/05/01	否	2029/05/15	原始取得
272	中国瑞林；江西铜业股份有限公司	实用新型	矿渣棉的制备装置	ZL201920649198.4	2019/05/07	2020/01/24	否	2029/05/06	原始取得

273	中国瑞林	实用新型	风嘴和反应器	ZL201920600967.1	2019/04/28	2020/01/24	否	2029/04/27	原始取得
274	中国瑞林	实用新型	处理废弃物的焚烧炉	ZL201920591352.7	2019/04/26	2020/01/24	否	2029/04/25	原始取得
275	中国瑞林；江苏新春兴再生资源有限责任公司	发明	一步挥发还原处理冶炼尾渣的方法	ZL201910286397.8	2019/04/10	2022/03/15	否	2039/04/09	原始取得
276	中国瑞林	实用新型	一种强酸重金属矿山采场岩质边坡生态恢复植生长袋结构	ZL201920477590.5	2019/04/10	2020/03/27	否	2029/04/09	原始取得
277	中国瑞林	实用新型	处理烟气的系统	ZL201920448291.9	2019/04/03	2020/03/31	否	2029/04/02	原始取得
278	中国瑞林	实用新型	利用气体连续净化污水的系统	ZL201920424591.3	2019/03/29	2020/01/24	否	2029/03/28	原始取得
279	中国瑞林；江西铜业股份有限公司	实用新型	熔炼炉	ZL201920413259.7	2019/03/28	2020/01/24	否	2029/03/27	原始取得
280	中国瑞林	实用新型	处理含钴铜熔炼渣的还原炉	ZL201920404870.3	2019/03/27	2020/01/24	否	2029/03/26	原始取得
281	中国瑞林	实用新型	溢流管及具有其的反应器	ZL201920395209.0	2019/03/26	2020/01/24	否	2029/03/25	原始取得
282	中国瑞林	实用新型	一种侧吹炉炉缸	ZL201920368196.8	2019/03/22	2020/01/24	否	2029/03/21	原始取得
283	中国瑞林	实用新型	用于冶金干燥设备的烟气处理系统	ZL201920360650.5	2019/03/20	2020/05/01	否	2029/03/19	原始取得
284	**中国瑞林**	**发明**	**处理铜阳极泥的方法**	**ZL201910143688.1**	**2019/02/25**	**2022/09/16**	**否**	**2039/02/24**	**原始取得**
285	中国瑞林	实用新型	冶炼粉尘混料加湿系统	ZL201920236897.6	2019/02/25	2020/03/27	否	2029/02/24	原始取得
286	中国瑞林	实用新型	风嘴和反应器	ZL201920238158.0	2019/02/25	2019/12/27	否	2029/02/24	原始取得
287	中国瑞林	实用新型	一种溶液电积装置	ZL201920168074.4	2019/01/31	2019/12/27	否	2029/01/30	原始取得
288	中国瑞林	实用新型	反应器	ZL201920126024.X	2019/01/24	2019/12/31	否	2029/01/23	原始取得
289	中国瑞林	实用新型	用于闪速炼铁炉的还原塔和闪速炼铁炉	ZL201920126043.2	2019/01/24	2020/01/24	否	2029/01/23	原始取得
290	中国瑞林	实用新型	冶炼设备	ZL201920050968.3	2019/01/11	2019/12/31	否	2029/01/10	原始取得

291	中国瑞林	实用新型	尾渣还原炉	ZL201822139012.9	2018/12/18	2019/11/22	否	2028/12/17	原始取得
292	中国瑞林	实用新型	一种露天矿山水沟	ZL201822048894.8	2018/12/07	2019/11/22	否	2028/12/06	原始取得
293	中国瑞林	实用新型	用于烘炉的烧嘴组件	ZL201822047961.4	2018/12/06	2019/12/27	否	2028/12/05	原始取得
294	中国瑞林	实用新型	一体化岸边取水装置	ZL201821999560.2	2018/11/30	2019/09/27	否	2028/11/29	原始取得
295	中国瑞林	实用新型	一种宜于检修的水泵吸水管路装置	ZL201822000914.4	2018/11/30	2019/09/27	否	2028/11/29	原始取得
296	中国瑞林	实用新型	自动取样装置及其厂房配置结构	ZL201821910013.2	2018/11/19	2019/12/31	否	2028/11/18	原始取得
297	中国瑞林	实用新型	一种无间断定量加药系统	ZL201821677817.2	2018/10/17	2019/07/26	否	2028/10/16	原始取得
298	中国瑞林	实用新型	烟气净化塔	ZL201821623712.9	2018/09/29	2019/08/20	否	2028/09/28	原始取得
299	中国瑞林	发明	一种硫酸厂生产精制硫酸的工艺	ZL201811017024.2	2018/09/03	2021/08/20	否	2038/09/02	原始取得
300	中国瑞林	实用新型	预制装配式综合管架梁柱节点	ZL201821277761.1	2018/08/08	2019/07/26	否	2028/08/07	原始取得
301	中国瑞林	实用新型	用于侧吹熔炼炉的二次进风装置	ZL201821260697.6	2018/08/06	2019/04/26	否	2028/08/05	原始取得
302	中国瑞林	实用新型	一种矿山立井马头门施工整体金属模板	ZL201821234628.8	2018/08/02	2019/04/26	否	2028/08/01	原始取得
303	中国瑞林	实用新型	一种矿浆管道防磨损套管装置	ZL201821235204.3	2018/08/02	2019/04/26	否	2028/08/01	原始取得
304	中国瑞林	实用新型	一种用于尾矿库排洪隧洞应急封堵的装置	ZL201821235210.9	2018/08/02	2019/04/26	否	2028/08/01	原始取得
305	中国瑞林	实用新型	强化熔炼炉	ZL201821150186.9	2018/07/19	2019/04/26	否	2028/07/18	原始取得
306	中国瑞林	实用新型	回转式侧吹炼铜炉	ZL201820954606.2	2018/06/20	2019/01/22	否	2028/06/19	原始取得
307	中国瑞林	实用新型	处理铜冶炼过程中环集烟气的系统	ZL201820917896.3	2018/06/13	2019/01/22	否	2028/06/12	原始取得
308	中国瑞林	发明	一种判断废电路板样品中各金属品位的方法	ZL201810342167.4	2018/04/17	2021/08/20	否	2038/04/16	继受取得
309	中国瑞林	发明	一种从烟气吸收液中回收溴盐的方法	ZL201810022963.X	2018/01/10	2020/11/03	否	2038/01/09	继受取得

310	中国瑞林	发明	测定废电路板中金和银含量的方法	ZL201711176487.9	2017/11/22	2021/10/26	否	2037/11/21	继受取得
311	**中国瑞林**	**发明**	**尾矿库闭库复垦系统与方法**	**ZL201710828557.8**	**2017/09/14**	**2022/08/19**	**否**	**2037/09/13**	**原始取得**
312	中国瑞林	发明	处理含铜蚀刻废液的方法	ZL201710641665.4	2017/07/31	2021/02/13	否	2037/07/30	原始取得
313	中国瑞林	发明	制备硫酸的方法	ZL201710470345.7	2017/06/20	2022/01/07	否	2037/06/19	继受取得
314	中国瑞林	发明	装配式塑料市政排水检查井及施工方法	ZL201710259929.X	2017/04/20	2020/01/21	否	2037/04/19	继受取得
315	中国瑞林	发明	液体分布器和具有其的填料塔	ZL201610595284.2	2016/07/26	2019/08/20	否	2036/07/25	继受取得
316	中国瑞林	发明	框架铜合金材料铸造机组冷却系统及其操作方法	ZL201610568104.1	2016/07/19	2017/10/27	否	2036/07/18	继受取得
317	中国瑞林	发明	测定废旧电路板冶炼烟尘中卤素的方法	ZL201610472354.5	2016/06/22	2019/04/26	否	2036/06/21	继受取得
318	中国瑞林	发明	一种含高品位冰铜的铜冶炼转炉渣处理工艺	ZL201610416207.6	2016/06/15	2018/08/31	否	2036/06/14	继受取得
319	中国瑞林	发明	一种采用顽石作磨矿介质的磨矿工艺生产方法	ZL201610324445.4	2016/05/17	2018/11/13	否	2036/05/16	继受取得
320	中国瑞林	发明	一种采用大型自移桥式布料机进行永久堆浸场筑堆的系统及方法	ZL201610284011.6	2016/05/04	2018/12/11	否	2036/05/03	继受取得
321	中国瑞林	发明	熔炼炉以及采用该熔炼炉制备铜锍的方法	ZL201610264237.X	2016/04/26	2017/10/27	否	2036/04/25	继受取得
322	中国瑞林	发明	用于电子废料熔炼炉的余热锅炉	ZL201610217429.5	2016/04/08	2019/02/05	否	2036/04/07	继受取得
323	中国瑞林	发明	废水处理系统和方法	ZL201610027155.3	2016/01/15	2018/04/06	否	2036/01/14	继受取得
324	中国瑞林	发明	电子废料的冶炼装置	ZL201511016697.2	2015/12/30	2018/05/29	否	2035/12/29	继受取得

			和冶炼方法						
325	中国瑞林	发明	渣选矿回用水系统	ZL201510981316.8	2015/12/23	2018/08/31	否	2035/12/22	继受取得
326	中国瑞林	发明	一种空气干燥器	ZL201510959664.5	2015/12/21	2018/11/13	否	2035/12/20	继受取得
327	中国瑞林	发明	一种有效分离钽、锡和铁锂云母的选矿工艺	ZL201510380467.8	2015/07/02	2017/05/31	否	2035/07/01	继受取得
328	中国瑞林	发明	顶吹侧吹连续冶炼装置和顶吹侧吹连续冶炼方法	ZL201510329283.9	2015/06/15	2018/01/19	否	2035/06/14	继受取得
329	中国瑞林	发明	一种低品位磁铁矿预选抛废选矿工艺	ZL201510231808.5	2015/05/09	2017/08/22	否	2035/05/08	继受取得
330	中国瑞林	发明	一种铜冶炼炉渣浮选尾矿回收铁的工艺	ZL201510231002.6	2015/05/08	2017/08/22	否	2035/05/07	继受取得
331	中国瑞林	发明	浓缩硫酸铜溶液取样阀	ZL201510006312.8	2015/01/07	2017/01/18	否	2035/01/06	继受取得
332	中国瑞林；中国二十冶集团有限公司	发明	圆钢管斜柱钢井架模块化安装方法	ZL201410812846.5	2014/12/24	2017/12/29	否	2034/12/23	继受取得
333	中国瑞林	发明	一种强酸性尾矿废弃地不覆土植被恢复的方法	ZL201410801068.X	2014/12/22	2017/08/01	否	2034/12/21	继受取得
334	中国瑞林	发明	一种含高品位自然铜硫化铜矿的选矿工艺	ZL201410772012.6	2014/12/16	2017/01/04	否	2034/12/15	继受取得
335	中国瑞林	发明	已建酸性废水调节库的阶梯泵站式排水系统及工艺	ZL201410754900.5	2014/12/11	2016/01/13	否	2034/12/10	继受取得
336	中国瑞林	发明	熔炼炉	ZL201410647603.0	2014/11/14	2017/09/29	否	2034/11/13	继受取得
337	中国瑞林	发明	处理电子废料的方法和系统	ZL201410648044.5	2014/11/14	2017/02/22	否	2034/11/13	继受取得
338	中国瑞林	发明	余热锅炉	ZL201410640714.9	2014/11/13	2016/08/17	否	2034/11/12	继受取得
339	中国瑞林	发明	处理电子废料烟气的方法和系统	ZL201410612457.8	2014/11/04	2017/02/8	否	2034/11/03	继受取得

340	中国瑞林	发明	一种增加串联并流浸出槽物料浸出率的方法及其装置	ZL201410537906.7	2014/10/14	2016/06/08	否	2034/10/13	继受取得
341	中国瑞林	发明	一种铜电积车间整流器冷却水综合利用方法	ZL201410536455.5	2014/10/13	2016/09/28	否	2034/10/12	继受取得
342	中国瑞林	发明	一种回收品位极低金矿石的选矿工艺	ZL201410536499.8	2014/10/13	2016/06/08	否	2034/10/12	继受取得
343	中国瑞林	发明	一种烟气混合装置及方法	ZL201410516682.1	2014/09/30	2016/09/28	否	2034/09/29	继受取得
344	中国瑞林	发明	熔炼烟气的二次燃烧装置	ZL201410520930.X	2014/09/30	2016/09/14	否	2034/09/29	继受取得
345	中国瑞林	发明	一种铜电解液脱除 As、Sb、Bi 的复合工艺	ZL201410257049.5	2014/06/11	2016/08/24	否	2034/06/10	继受取得
346	中国瑞林	发明	利用旋流熔炼炉实施的旋流熔炼工艺	ZL201410257897.6	2014/06/11	2017/06/06	否	2034/06/10	继受取得
347	中国瑞林	发明	旋转式液体分布器	ZL201310664761.2	2013/12/07	2016/03/02	否	2033/12/06	继受取得
348	中国瑞林	发明	多段摇床选别、精矿过滤和输送的厂房布置结构及方法	ZL201310643920.0	2013/12/05	2016/03/02	否	2033/12/04	继受取得
349	中国瑞林	发明	物料输送设备和物料输送方法	ZL201310615831.5	2013/11/27	2015/08/19	否	2033/11/26	继受取得
350	中国瑞林	实用新型	双侧吹冶炼设备	ZL201320682339.5	2013/10/31	2014/05/21	否	2023/10/30	继受取得
351	中国瑞林	实用新型	侧吹冶炼设备	ZL201320685120.0	2013/10/31	2014/05/21	否	2023/10/30	继受取得
352	中国瑞林	发明	一种新型高含盐量重金属废水的零排放处理系统及方法	ZL201310405559.8	2013/09/09	2015/03/18	否	2033/09/08	继受取得
353	中国瑞林	发明	防污染立体复合防渗屏障系统	ZL201310291574.4	2013/07/11	2016/01/13	否	2033/07/10	继受取得
354	中国瑞林	发明	多气源低浓度 SO2 烟气综合回收制酸工艺流程	ZL201310274572.4	2013/07/03	2015/12/02	否	2033/07/02	继受取得

355	中国瑞林	发明	一种用于酸泥处理的冶炼方法	ZL201310205229.4	2013/05/29	2015/08/19	否	2033/05/28	继受取得
356	中国瑞林	发明	侧吹冶炼设备及侧吹冶炼方法	ZL201310161153.X	2013/05/03	2016/04/20	否	2033/05/02	继受取得
357	中国瑞林	实用新型	侧吹连续冶炼设备	ZL201320236194.6	2013/05/03	2013/11/20	否	2023/05/02	继受取得
358	中国瑞林；中国二十冶集团有限公司	发明	一种模块化的球磨机基础及其制作方法	ZL201310147983.7	2013/04/26	2016/09/28	否	2033/04/25	继受取得
359	中国瑞林	发明	一种防冲击箕斗装矿装置	ZL201310119031.4	2013/04/08	2016/01/13	否	2033/04/07	继受取得
360	中国瑞林	发明	铜冶炼炉渣的处理方法	ZL201310067987.4	2013/03/04	2015/04/15	否	2033/03/03	继受取得
361	中国瑞林	发明	处理阳极炉烟气的系统及方法	ZL201310068034.X	2013/03/04	2014/12/10	否	2033/03/03	继受取得
362	中国瑞林；广西有色金属集团有限公司	发明	锑的冶炼装置和冶炼方法	ZL201310041034.0	2013/02/01	2015/04/22	否	2033/01/31	继受取得
363	中国瑞林	发明	处理烟气的方法及系统	ZL201210589997.X	2012/12/31	2015/04/15	否	2032/12/30	继受取得
364	中国瑞林	发明	钒的浸出方法	ZL201210590772.6	2012/12/31	2015/01/21	否	2032/12/30	继受取得
365	中国瑞林；铜陵有色金属集团股份有限公司	发明	SO2 的非衡态高浓度两次转化制硫酸方法	ZL201210578958.X	2012/12/28	2015/03/18	否	2032/12/27	继受取得
366	中国瑞林	发明	一种耐高温人孔	ZL201210553941.9	2012/12/19	2014/07/30	否	2032/12/18	继受取得
367	中国瑞林	发明	一种高温含硒烟气处理方法	ZL201210528569.6	2012/12/11	2014/12/10	否	2032/12/10	继受取得
368	中国瑞林	发明	一种电子废料的侧吹连续冶炼装置	ZL201210517477.8	2012/12/06	2014/10/29	否	2032/12/05	继受取得
369	中国瑞林	发明	高温烟尘输送系统和	ZL201210460761.6	2012/11/15	2015/03/18	否	2032/11/14	继受取得

			高温烟尘输送方法						
370	中国瑞林；铜陵有色金属集团股份有限公司金冠铜业分公司	发明	一种“双闪”铜冶炼厂配置方法	ZL201210427685.9	2012/11/01	2014/07/09	否	2032/10/31	继受取得
371	中国瑞林	发明	电镀污泥的处理方法	ZL201210248244.2	2012/07/18	2014/01/01	否	2032/07/17	继受取得
372	中国瑞林	发明	抗堵塞智能液位计	ZL201210245727.7	2012/07/17	2014/12/10	否	2032/07/16	继受取得
373	中国瑞林	发明	一种电镀污泥的处理方法	ZL201210222008.3	2012/06/29	2014/02/19	否	2032/06/28	继受取得
374	中国瑞林	发明	一种斜槽排洪系统的双翼楔形盖板	ZL201210201814.2	2012/06/19	2014/09/03	否	2032/06/18	继受取得
375	中国瑞林	发明	大型萃取澄清槽两相高度调节方式	ZL201210193932.3	2012/06/13	2014/05/14	否	2032/06/12	继受取得
376	中国瑞林	发明	铝加工行业浊循环水清除浮油及循环水回收装置	ZL201210177848.2	2012/06/01	2014/01/01	否	2032/05/31	继受取得
377	中国瑞林	发明	一种铁的闪速冶金方法	ZL201210179226.3	2012/06/01	2015/05/27	否	2032/05/31	继受取得
378	中国瑞林	发明	一种低品位混合铜矿石分阶段堆浸工艺	ZL201210161604.5	2012/05/23	2013/07/10	否	2032/05/22	继受取得
379	中国瑞林	发明	用于废旧铅酸蓄电池的处理系统和处理方法	ZL201210143964.2	2012/05/10	2016/05/04	否	2032/05/09	继受取得
380	中国瑞林	发明	一种钢管混凝土柱与型钢混凝土梁的连接节点	ZL201210125511.7	2012/04/26	2014/04/09	否	2032/04/25	继受取得
381	中国瑞林	发明	湿法提铜工艺	ZL201210122981.8	2012/04/24	2016/01/06	否	2032/04/23	继受取得
382	中国瑞林	发明	回转式管接头	ZL201110321647.0	2011/10/21	2013/02/13	否	2031/10/20	继受取得
383	中国瑞林	发明	用于炉窑的冷却方法	ZL201110194276.4	2011/07/08	2013/05/08	否	2031/07/07	继受取得
384	中国瑞林	发明	井下爆破作业区有害	ZL201110170440.8	2011/06/23	2014/04/09	否	2031/06/22	继受取得

			气体声控监测装置						
385	中国瑞林	发明	一种湿法冶炼厂配置的新方法	ZL201110115287.9	2011/05/05	2013/04/10	否	2031/05/04	继受取得
386	中国瑞林；云南冶金集团股份有限公司	发明	铅锌一体化冶炼炉和及其回收铅和锌的方法	ZL201110098666.1	2011/04/15	2014/01/01	否	2031/04/14	继受取得
387	中国瑞林	发明	一种城市污水处理模块化组合系统及处理工艺	ZL201010608903.X	2010/12/28	2014/02/19	否	2030/12/27	继受取得
388	中国瑞林；中国有色矿业集团有限公司；华南理工大学	发明	冷却水套的制造方法和用于高温炉窑的冷却水套	ZL201010587547.8	2010/12/15	2013/07/10	否	2030/12/14	继受取得
389	中国瑞林	发明	烟气净化设备以及硫酸制备方法	ZL201010572275.4	2010/12/03	2013/07/10	否	2030/12/02	继受取得
390	中国瑞林	发明	一种高氮有机污水处理生化脱氮新工艺	ZL201010516587.3	2010/10/22	2013/04/10	否	2030/10/21	继受取得
391	中国瑞林；北京科技大学	发明	一种基于平面应力条件下的新型声发射地应力场测量方法	ZL201010297143.5	2010/09/29	2013/08/21	否	2030/09/28	继受取得
392	中国瑞林	发明	一种处理凝灰岩巷道底鼓的方法	ZL201010268147.0	2010/08/31	2012/12/19	否	2030/08/30	继受取得
393	中国瑞林	发明	一种电解铝液运输方法	ZL201010217589.2	2010/07/05	2012/05/23	否	2030/07/04	继受取得
394	中国瑞林	发明	十字密封装置	ZL201010188782.8	2010/06/01	2013/02/13	否	2030/05/31	继受取得
395	中国瑞林	发明	余热锅炉入口密封装置	ZL201010164617.9	2010/05/06	2012/03/07	否	2030/05/05	继受取得
396	中国瑞林	发明	顶吹熔炼余热锅炉下降烟道落灰斗	ZL201010164639.5	2010/05/06	2012/01/04	否	2030/05/05	继受取得
397	中国瑞林	发明	一种替代在混凝土结	ZL200910186847.2	2009/12/30	2014/05/14	否	2029/12/29	继受取得

			构中预埋防水套管的方法						
398	中国瑞林	发明	一种可有效回收小于12mm 磁铁矿石的选矿工艺	ZL200910186710.7	2009/12/15	2011/11/09	否	2029/12/14	继受取得
399	中国瑞林	发明	一种生物菌接地降阻剂	ZL200910260829.4	2009/12/11	2012/01/04	否	2029/12/10	继受取得
400	中国瑞林	发明	一种可有效回收钽铌矿石的选矿工艺	ZL200910186049.X	2009/09/16	2012/08/22	否	2029/09/15	继受取得
401	中国瑞林	发明	一种可有效提高矿山资源综合利用率的选矿工艺	ZL200910186050.2	2009/09/16	2013/11/20	否	2029/09/15	继受取得
402	中国瑞林	发明	一种采用氮气搅拌和富氧气体精炼废杂铜的工艺及其设备	ZL200910168628.1	2009/08/24	2011/01/05	否	2029/08/23	继受取得
403	中国瑞林	发明	岩溶大水矿山透气方法	ZL200910115942.3	2009/08/07	2012/07/25	否	2029/08/06	继受取得
404	中国瑞林	发明	一种无顶底柱阶段上向连续充填采矿法	ZL200910115699.5	2009/07/16	2012/10/10	否	2029/07/15	继受取得
405	中国瑞林	发明	一种爆力运搬出矿方法	ZL200910115651.4	2009/07/07	2012/11/7	否	2029/07/06	继受取得
406	中国瑞林	发明	浮动洗涤器	ZL200910115513.6	2009/06/12	2011/06/01	否	2029/06/11	继受取得
407	中国瑞林；深圳市中金岭南有色金属股份有限公司韶关冶炼厂	发明	铅锌冶炼废水的膜分离工艺	ZL200910115000.5	2009/03/05	2011/02/02	否	2029/03/04	继受取得
408	中国瑞林	发明	闪速炉、转炉和贫化电炉三种铜冶炼工艺混合渣的选矿工艺	ZL200910114922.4	2009/02/12	2013/02/13	否	2029/02/11	继受取得
409	中国瑞林	发明	一种从低浓度或非连	ZL200910114923.9	2009/02/12	2011/08/31	否	2029/02/11	继受取得

			续性烟气中经济回收二氧化硫制取硫酸的方法						
410	**中国瑞林工程技术股份有限公司东莞分公司**	**实用新型**	**一种手动操作的快速起降止车桩**	**ZL202220019318.4**	**2022/01/06**	**2022/07/22**	**否**	**2032/01/05**	**原始取得**
411	中国瑞林工程技术股份有限公司东莞分公司	实用新型	一种灌注桩上下可分离的钢护筒	ZL202220019320.1	2022/01/06	2022/05/17	否	2032/01/05	原始取得
412	中国瑞林工程技术股份有限公司东莞分公司	实用新型	一种轻质路堤	ZL202120000125.X	2021/01/02	2021/09/28	否	2031/1/01	原始取得
413	中国瑞林工程技术股份有限公司东莞分公司	实用新型	一种防止桥头跳车的构造	ZL202120000274.6	2021/01/02	2021/09/27	否	2031/01/01	原始取得
414	中国瑞林工程技术股份有限公司东莞分公司	实用新型	道路限高门架自动探测预警系统	ZL202021584773.6	2020/08/04	2021/01/29	否	2030/08/03	原始取得
415	中国瑞林工程技术股份有限公司东莞分公司	实用新型	一种带有翻斗式自动冲洗装置的排水倒虹管	ZL202021584871.X	2020/08/04	2021/03/23	否	2030/08/03	原始取得
416	金隆铜业有限公司；瑞林有限	发明	适用于含高浓度二氧化硫烟气的制酸系统	ZL201110000921.4	2011/01/05	2012/11/07	否	2031/01/04	原始取得
417	中国二十冶集团有限公	发明	升降式钢矿仓	ZL201510813932.2	2015/11/23	2017/11/28	否	2035/11/22	继受取得

	司；瑞林有限								
418	铜陵有色金属集团股份有限公司金冠铜业分公司；瑞林有限	发明	电解厂房的布置结构	ZL201510036420.X	2015/01/23	2017/05/17	否	2035/01/22	原始取得
419	内蒙古东升庙矿业有限责任公司；江西理工大学；瑞林有限	发明	一种难选铅锌矿铅锌分离的选矿方法	ZL201610872861.8	2016/09/29	2018/05/11	否	2036/09/28	原始取得
420	内蒙古东升庙矿业有限责任公司；江西理工大学；瑞林有限	发明	一种低品位千枚岩型铅锌矿的选矿方法	ZL201610872359.7	2016/09/29	2018/05/11	否	2036/09/28	原始取得
421	内蒙古东升庙矿业有限责任公司；江西理工大学；瑞林有限	发明	一种铅锌银多金属矿的选矿方法	ZL201610872360.X	2016/09/29	2018/05/11	否	2036/09/28	原始取得
422	江西理工大学；江西省安全生产科学技术研究中心；瑞林有限	发明	一种用于识别岩质边坡滑移面的声发射监测方法	ZL201610380233.8	2016/05/30	2017/09/29	否	2036/05/29	继受取得

423	中国二十冶集团有限公司；瑞林有限	实用新型	升降式钢矿仓	ZL201520936201.2	2015/11/23	2016/08/10	否	2025/11/22	继受取得
424	杭州三耐环保科技股份有限公司；瑞林有限	实用新型	一种顶部进液双向平行流电解槽	ZL201520358200.4	2015/05/28	2015/11/18	否	2025/05/27	原始取得
425	建华建材（中国）有限公司；瑞林有限	实用新型	梁式空腹桁架	ZL201720575991.5	2017/05/22	2018/01/02	否	2027/05/21	原始取得
426	江苏新春兴再生资源有限责任公司；中国瑞林	实用新型	一种再生资源综合回收装置系统	ZL201821466911.3	2018/09/08	2019/04/09	否	2028/09/07	原始取得
427	稀贵公司；中国瑞林	实用新型	侧吹熔炼炉	ZL202020001287.0	2020/01/03	2020/10/02	否	2030/01/02	原始取得
428	万宝矿产有限公司；中国瑞林	实用新型	一种酸性浸出渣 CCD 逆流洗涤级间混合装置	ZL202022976685.7	2020/12/09	2021/09/17	否	2030/12/08	原始取得
429	万宝矿产有限公司；中国瑞林	实用新型	一种多台浓密机同水平布置的逆流洗涤系统	ZL202022960167.6	2020/12/09	2021/09/17	否	2030/12/08	原始取得
430	中国瑞林；瑞林装备	实用新型	剥片机组	ZL202122635622.X	2021/10/29	2022/05/10	否	2031/10/28	原始取得
431	**瑞林电气**	**实用新型**	**一种阳极炉掺氮氧化还原阀组**	**ZL202220361652.8**	**2022/02/22**	**2022/07/12**	**否**	**2032/02/21**	**原始取得**
432	瑞林电气	实用新型	一种优化的高温熔体物位检测装置	ZL202120248074.2	2021/01/28	2021/10/08	否	2031/01/27	原始取得
433	瑞林电气	实用新型	一种阀板及带冲洗、排	ZL202120248136.	2021/01/28	2021/11/19	否	2031/01/27	原始取得

			渣和导向装置的矿浆阀	X					
434	瑞林电气	实用新型	一种基于总线控制的振打控制系统	ZL202022560408.8	2020/11/06	2021/08/03	否	2031/11/05	原始取得
435	瑞林电气	实用新型	一种自动装酸系统	ZL202022524847.3	2020/11/04	2021/10/08	否	2030/11/03	原始取得
436	瑞林电气	实用新型	一种长距离输酸管道泄漏自动监测系统	ZL202021584436.7	2020/08/03	2021/05/14	否	2030/08/02	原始取得
437	瑞林电气	实用新型	基于无线网络的长距离输酸管道泄漏自动监测系统	ZL202021585257.5	2020/08/03	2021/03/30	否	2030/08/02	原始取得
438	瑞林电气	实用新型	一种基于图像识别的渣包在线监测管理系统	ZL202021589047.3	2020/08/03	2021/03/30	否	2030/08/02	原始取得
439	瑞林电气	实用新型	一种基于 WBee 技术的尾矿库物联网在线监测数据传输系统	ZL202020624031.5	2020/04/23	2020/12/11	否	2030/04/22	原始取得
440	瑞林电气	实用新型	一种基于总线传输的熔炼炉体冷却水流量在线智能监测系统	ZL202020623146.2	2020/04/22	2020/12/15	否	2030/04/21	原始取得
441	瑞林电气	实用新型	弹簧操作断路器储能电机性能监控系统	ZL201921599519.0	2019/09/24	2021/01/19	否	2029/09/23	原始取得
442	瑞林电气	实用新型	冲洗系统	ZL201921475307.1	2019/09/04	2020/06/30	否	2029/09/03	原始取得
443	瑞林电气	实用新型	铜透气底吹智能监控设备	ZL201921365844.0	2019/08/21	2020/12/15	否	2029/08/20	原始取得
444	瑞林电气	实用新型	铜电解药剂的添加设备	ZL201921230857.7	2019/07/31	2020/06/30	否	2029/07/30	原始取得
445	瑞林电气	实用新型	一种优化的渣缓冷场自动喷淋装置	ZL201721867584.8	2017/12/28	2018/09/04	否	2027/12/27	原始取得
446	瑞林电气	实用新型	一种自动售酸系统	ZL201721669536.8	2017/12/05	2018/08/31	否	2027/12/04	原始取得
447	瑞林电气	实用新型	加药装置	ZL201621353419.6	2016/12/09	2017/08/25	否	2026/12/08	原始取得
448	瑞林电气	实用新型	配电及信息管控系统 i PCC 的网络结构	ZL201620764871.5	2016/07/20	2017/02/22	否	2026/07/19	原始取得

449	瑞林电气	实用新型	湿法冶金作业过程中电能质量控制装置	ZL201620736173.4	2016/07/14	2017/03/29	否	2026/07/13	原始取得
450	瑞林电气	实用新型	低压开关柜内控制小母线连接结构	ZL201620619329.0	2016/06/22	2017/01/11	否	2026/06/21	原始取得
451	瑞林电气	实用新型	基于全网络的低压智能配电及信息管控系统	ZL201620404735.5	2016/05/08	2016/11/30	否	2026/05/07	原始取得
452	瑞林电气	实用新型	矿浆粒度和矿浆质量浓度的在线检测装置	ZL201620135686.X	2016/02/23	2016/07/27	否	2026/02/22	原始取得
453	瑞林电气	实用新型	MCC 控制柜及具有其的 MCC 控制系统	ZL201520970888.1	2015/11/27	2016/04/20	否	2025/11/26	原始取得
454	瑞林电气	实用新型	屋外门型高压配电装置	ZL201520898011.6	2015/11/12	2016/06/08	否	2025/11/11	原始取得
455	瑞林电气	实用新型	一种用于 V 型滤池工艺中的超声波液位计装置	ZL201520898085.X	2015/11/12	2016/04/20	否	2025/11/11	原始取得
456	瑞林电气	实用新型	用于安装母线的母线架	ZL201520886818.8	2015/11/05	2016/03/09	否	2025/11/04	原始取得
457	瑞林电气	实用新型	防雷金属杆塔	ZL201520857489.4	2015/10/30	2016/03/09	否	2025/10/29	原始取得
458	瑞林电气	实用新型	用于除雾器冲洗系统的电磁阀箱和除雾器冲洗系统	ZL201520845982.4	2015/10/28	2016/03/30	否	2025/10/27	原始取得
459	瑞林电气	实用新型	室外水冷式可散热弱电箱	ZL201520790925.0	2015/10/14	2016/03/09	否	2025/10/13	原始取得
460	瑞林电气	发明	直流短路开关与铜母排连接的安装方法	ZL201410731776.0	2014/12/06	2016/08/24	否	2034/12/05	原始取得
461	瑞林电气	实用新型	一种太阳能电池开路电压测试设备的监控装置	ZL201420705880.8	2014/11/21	2015/04/22	否	2024/11/20	原始取得
462	瑞林电气	实用新型	多台 CCD 摄像机同步信号采集驱动装置	ZL201420632366.6	2014/10/29	2015/01/21	否	2024/10/28	原始取得
463	瑞林电气	发明	胺液净化的控制方法	ZL201410395077.3	2014/08/12	2017/01/25	否	2034/08/11	原始取得

			及装置						
464	瑞林电气	实用新型	基于总线传输的闪速炉水套回水温度的监测系统	ZL201320849881.5	2013/12/20	2014/07/09	否	2023/12/19	原始取得
465	瑞林电气	实用新型	用于联动线机组的安全格栅门控制系统	ZL201320815343.4	2013/12/11	2014/07/09	否	2023/12/10	原始取得
466	瑞林电气	实用新型	基于无线网络技术的矿用视频监控系统	ZL201320806673.7	2013/12/09	2014/07/09	否	2023/12/08	原始取得
467	瑞林电气	实用新型	整流器组件	ZL201320764387.9	2013/11/27	2014/05/21	否	2023/11/26	原始取得
468	瑞林电气；江西省计算技术研究所	发明	用于转炉的上料装置、转炉和上料方法	ZL201310595597.4	2013/11/22	2016/06/15	否	2033/11/21	原始取得
469	瑞林电气	实用新型	回转炉传动控制装置	ZL201320328399.7	2013/06/08	2014/05/21	否	2023/06/07	原始取得
470	瑞林电气	发明	铝合金熔铸生产辅助系统	ZL201010613947.1	2010/12/30	2014/03/12	否	2030/12/29	原始取得
471	瑞林电气	发明	生物菌接地降阻剂的施工方法	ZL200910186824.1	2009/12/28	2011/11/09	否	2029/12/27	原始取得
472	瑞林电气	发明	生物菌接地降阻剂	ZL200910260830.7	2009/12/11	2011/11/09	否	2029/12/10	原始取得
473	瑞林电气	发明	电网接地选线的总线型零序电流现场处理系统	ZL200910115967.3	2009/08/17	2012/05/23	否	2029/08/16	原始取得
474	瑞林装备	实用新型	堆叠装置及机器人	ZL202220453356.0	2022/03/03	2022/08/09	否	2032/03/02	原始取得
475	瑞林装备	实用新型	薄板的多压头柔性复合矫平机构	ZL202220441433.0	2022/03/02	2022/08/09	否	2032/03/01	原始取得
476	瑞林装备	实用新型	极板洗涤设备	ZL202123296975.8	2021/12/24	2022/08/09	否	2031/12/23	原始取得
477	瑞林装备、中国瑞林	实用新型	抽泥系统和电解设备	ZL 202123125519.7	2021/12/13	2022/08/09	否	2031/12/12	原始取得
478	瑞林装备	实用新型	阳极机组系统	2021231076981	2021/12/10	2022/08/09	否	2031/12/09	原始取得
479	瑞林装备、中国瑞林	实用新型	转运装置及具有其的转运系统	2021230878449	2021/12/09	2022/08/09	否	2031/12/08	原始取得
480	瑞林装备	实用新型	水冷烟罩	ZL202121798472.8	2021/08/03	2022/05/24	否	2031/08/02	原始取得

481	瑞林装备	实用新型	极板输送系统	ZL202121635015.7	2021/07/19	2022/04/12	否	2031/07/18	原始取得
482	瑞林装备；中国瑞林	实用新型	一种介质输送的喷枪装置及冶炼炉设备	ZL202120648825.X	2021/03/30	2021/12/21	否	2031/03/29	原始取得
483	瑞林装备	实用新型	硫化钡黑灰浸取装置	ZL202023197198.7	2020/12/25	2021/12/21	否	2030/12/24	原始取得
484	瑞林装备	实用新型	电解阴极结粒清除装置	ZL202022407202.1	2020/10/26	2021/12/21	否	2030/10/25	原始取得
485	瑞林装备	实用新型	锤、铣一体的电解阴极结粒清除刀具组件	ZL202022408707.X	2020/10/26	2021/10/08	否	2030/10/25	原始取得
486	瑞林装备	实用新型	电解槽极板短路识别和定位系统	ZL202020884616.0	2020/05/22	2021/06/08	否	2030/05/21	原始取得
487	瑞林装备	实用新型	阴极剥片装置	ZL202020464849.5	2020/04/02	2021/01/08	否	2030/04/01	原始取得
488	瑞林装备	实用新型	浇铸输出系统	ZL202020297747.9	2020/03/11	2021/01/08	否	2030/03/10	原始取得
489	瑞林装备	实用新型	阴极板校正机	ZL201922193387.8	2019/12/09	2020/10/23	否	2029/12/08	原始取得
490	瑞林装备	实用新型	用于冶炼炉的自动加料系统	ZL201922180696.1	2019/12/06	2020/10/23	否	2029/12/05	原始取得
491	瑞林装备	实用新型	阴极矫直装置	ZL201922018236.9	2019/11/20	2020/10/23	否	2029/11/19	原始取得
492	瑞林装备	实用新型	蓄电池拆解回收装置	ZL201921405054.0	2019/08/27	2020/08/11	否	2029/08/26	原始取得
493	瑞林装备	实用新型	电解槽的出装集成系统	ZL201920818702.9	2019/05/31	2020/06/09	否	2029/05/30	原始取得
494	瑞林装备	实用新型	用于浇铸设备与电解设备间的阳极板转运系统	ZL201820947939.2	2018/06/19	2019/05/31	否	2028/06/18	原始取得
495	瑞林装备	实用新型	电解金属层预剥离系统和剥离系统	ZL201721049018.6	2017/08/21	2018/04/13	否	2027/08/20	原始取得
496	瑞林装备	实用新型	用于链条输送机的物料脱模振打机构和应用	ZL201721050096.8	2017/08/21	2018/04/13	否	2027/08/20	原始取得
497	瑞林装备	实用新型	电解阴极组件和电解池	ZL201621194073.X	2016/10/28	2017/06/13	否	2026/10/27	原始取得
498	瑞林装备	实用新型	始极片阴极	ZL201620969062.8	2016/08/26	2017/04/12	否	2026/08/25	原始取得
499	瑞林装备	实用新型	阴极剥片机组	ZL201620902768.2	2016/08/19	2017/02/22	否	2026/08/18	原始取得
500	瑞林装备	实用新型	移动浇注装置	ZL201620268372.7	2016/04/01	2016/11/23	否	2026/03/31	原始取得

501	瑞林装备	发明	金属板矫直机压下量的控制系统及控制方法	ZL201610046056.X	2016/01/25	2018/01/30	否	2036/01/24	原始取得
502	瑞林装备	实用新型	金属板矫直机压下量的控制系统	ZL201620070025.3	2016/01/25	2018/01/30	否	2026/01/24	原始取得
503	瑞林装备	发明	行车系统及其行车位置检测装置以及行车位置检测方法	ZL201510659184.7	2015/10/12	2018/07/17	否	2035/10/11	原始取得
504	瑞林装备	发明	行车系统及其行车位置检测装置以及行车位置检测方法	ZL201510659201.7	2015/10/12	2019/06/07	否	2035/10/11	原始取得
505	瑞林装备	实用新型	行车系统及其行车位置检测装置	ZL201520789200.X	2015/10/12	2016/03/09	否	2025/10/11	原始取得
506	瑞林装备	实用新型	用于冶金炉的管道连接结构及冶金炉	ZL201520725627.3	2015/09/18	2016/03/09	否	2025/09/17	原始取得
507	瑞林装备	发明	用于冶金炉的捅打装置	ZL201510508658.8	2015/08/18	2017/04/19	否	2035/08/17	原始取得
508	瑞林装备	发明	一种液体表层漂浮粉体物的捞取装置和捞取方法	ZL201510060926.4	2015/02/05	2016/08/17	否	2035/02/04	原始取得
509	瑞林装备	发明	浇铸熔化材料的装置	ZL201410788751.4	2014/12/17	2017/06/13	否	2034/12/16	原始取得
510	瑞林装备	发明	铅电解车间和铅电解方法	ZL201410588332.6	2014/10/28	2017/08/08	否	2034/10/27	原始取得
511	瑞林装备	发明	金属立模浇铸生产方法	ZL201410482897.6	2014/09/19	2018/01/26	否	2034/09/18	原始取得
512	瑞林装备	实用新型	金属立模浇铸系统	ZL201420542456.6	2014/09/19	2015/04/22	否	2024/09/18	原始取得
513	瑞林装备	发明	导电棒去污设备	ZL201410376849.9	2014/08/01	2017/11/14	否	2034/07/31	原始取得
514	瑞林装备	实用新型	导电棒的输送装置	ZL201420332896.9	2014/06/20	2014/12/10	否	2024/06/19	原始取得
515	瑞林装备	发明	电解阴极板	ZL201410224536.1	2014/05/26	2017/12/19	否	2034/05/25	原始取得
516	瑞林装备	发明	一种镍导电棒的排版过渡链运机	ZL201310274964.0	2013/07/03	2015/08/05	否	2033/07/02	原始取得
517	瑞林装备	发明	金属抛光用砂带打磨	ZL201310118873.8	2013/04/08	2015/04/22	否	2033/04/07	原始取得

			机						
518	瑞林装备	实用新型	一种线性位移同步的齿轮夹具机构	ZL201320170598.X	2013/04/08	2013/10/02	否	2023/04/07	原始取得
519	瑞林装备	发明	可调水喷射真空泵	ZL201210168276.1	2012/05/28	2014/12/10	否	2032/05/27	原始取得
520	瑞林装备	发明	智能型水喷射真空冷凝系统	ZL201210168277.6	2012/05/28	2015/8/26	否	2032/05/27	原始取得
521	瑞林装备	发明	一种电解用阳极机组的布置方法	ZL201110441289.7	2011/12/26	2014/01/01	否	2031/12/25	原始取得
522	瑞林装备	发明	一种镍导电棒输入装置	ZL201110425114.7	2011/12/19	2014/05/14	否	2031/12/18	原始取得
523	瑞林装备	发明	铜阳极板底铣耳装置	ZL201110425115.1	2011/12/19	2013/10/02	否	2031/12/18	原始取得
524	瑞林装备	发明	镍导电棒的超声波酸洗系统	ZL201110425156.0	2011/12/19	2013/10/02	否	2031/12/18	原始取得
525	瑞林装备	发明	电解板导电棒抽取装置	ZL201110425194.6	2011/12/19	2014/02/19	否	2031/12/18	原始取得
526	瑞林装备	发明	阴极板剥片设备	ZL201010612430.0	2010/12/23	2013/05/08	否	2030/12/22	原始取得
527	瑞林装备	发明	铜阳极板伸缩式对称夹钳装置	ZL200910186018.4	2009/09/11	2011/06/01	否	2029/09/10	原始取得
528	瑞林装备	发明	铜阳极板铣刀装置	ZL200910186019.9	2009/09/11	2011/08/31	否	2029/09/10	原始取得
529	瑞林装备	发明	铜阳极板多工位平稳移送装置	ZL200810107264.1	2008/10/13	2010/06/09	否	2028/10/12	原始取得
530	瑞林装备	发明	铜阳极板可调位浮动夹头夹紧定位装置	ZL200810107265.6	2008/10/13	2010/06/02	否	2028/10/12	原始取得
531	瑞林装备	发明	圆盘浇铸系统的柔性驱动机构	ZL200810107266.0	2008/10/13	2012/01/04	否	2028/10/12	原始取得
532	**中国瑞林工程技术股份有限公司东莞分公司**	**发明**	**射流式排水四通检查井**	**ZL201710255503.7**	**2017/04/19**	**2022/08/23**	**否**	**2037/04/18**	**继受取得**
533	中国瑞林	实用新型	一种装配式预应力 Y 形空心桥墩	ZL202020771917.2	2020/05/12	2021/01/15	否	2030/05/11	原始取得
534	**中国瑞林**	**实用新型**	**连续炼铜设备**	**ZL201921337656.7**	**2019/08/16**	**2020/06/26**	**否**	**2029/08/15**	**原始取得**

535	中国瑞林	实用新型	一种强化除水的有机相储槽	ZL202220997332.1	2022/04/28	2022/10/21	否	2032/04/27	原始取得
536	中国瑞林、深圳市中金岭南科技有限公司	实用新型	一种生产金属粉体材料的氮气循环系统	ZL202122827671.3	2021/11/17	2022/10/21	否	2031/11/16	原始取得
537	瑞林装备	实用新型	铅始极片竖立及插入阳极排距系统	ZL202220658779.6	2022/03/24	2022/11/04	否	2032/03/23	原始取得
538	中国瑞林	实用新型	一种装配式皮带廊外墙挂板连接结构	ZL202121750995.5	2021/07/30	2022/11/18	否	2031/07/29	原始取得
539	瑞林装备	实用新型	始极片分拣转运系统	ZL202220562757.X	2022/03/15	2022/12/13	否	2032/03/14	原始取得
540	中国瑞林、瑞林装备	实用新型	自动送料吊耳切割设备	ZL202221211061.9	2022/05/18	2022/12/13	否	2032/05/17	原始取得
541	瑞林装备	实用新型	导电棒表面附着物的清洗系统	ZL202221358488.1	2022/05/31	2022/12/13	否	2032/05/30	原始取得
542	中国瑞林	实用新型	一种废酸氧化还原电位检测保障装置	ZL202221954800.3	2022/07/27	2022/12/23	否	2032/07/26	原始取得
543	瑞林电气、中国瑞林	实用新型	一种顶吹喷枪升降装置	ZL202221993589.6	2022/07/29	2022/12/23	否	2032/07/28	原始取得
544	中国瑞林	实用新型	一种冶金炉窑	ZL202221624924.5	2022/6/27	2022/12/23	否	2032/06/26	原始取得
545	瑞林环境科技有限公司、中国瑞林	实用新型	一种医疗废物周转箱全自动输送投料清洗消毒系统	ZL202222201739.1	2022/8/22	2022/12/23	否	2032/08/21	原始取得

（二）中国境外专利

序号	主题名称	申请人/权利人	申请国家/地区	申请号/登记号	申请日	公开/授权公告日	有效期截止日	取得方式	他项权利
1	阴极板剥片设备	瑞林装备	俄罗斯联邦	RU2012131379/RU2499087	2010/12/23	2013/11/20	2030/12/23	原始取得	无
2	阴极板剥片设备	瑞林装备	加拿大	CA2,785,606/CA2,785,606	2010/12/23	2013/09/24	2030/12/23	原始取得	无
3	阴极板剥片设备	瑞林装备	美国	US13/518,023/US8,783,145	2010/12/23	2014/07/22	2030/12/23	原始取得	无
4	阴极板剥片设备	瑞林装备	欧洲专利局	EP10838700.2/EP2518186	2010/12/23	2017/02/08	2030/12/23	原始取得	无
5	阴极板剥片设备	瑞林装备	日本	JP2012-545072/JP5595518	2010/12/23	2014/08/15	2030/12/23	原始取得	无
6	电解用阳极板的加工机组及加工方法	瑞林装备	俄罗斯联邦	RU2014129961/RU2574493	2012/10/24	2016/02/10	2032/10/24	原始取得	无
7	电解用阳极板的加工机组及加工方法	瑞林装备	加拿大	CA2,856,527/CA2,856,527	2012/10/24	2017/01/31	2032/10/24	原始取得	无
8	电解用阳极板的加工机组及加工方法	瑞林装备	美国	US14/368,579/US10,252,353	2012/10/24	2019/04/09	2032/10/24	原始取得	无
9	电解用阳极板的加工机组及加工方法	瑞林装备	欧洲专利局	EP12863215.5/EP2803434	2012/10/24	2016/07/20	2032/10/31	原始取得	无
10	电解用阳极板的加工机组及加工方法	瑞林装备	日本	JP2014-547681/JP5819541	2012/10/24	2015/10/09	2032/10/24	原始取得	无
11	电解用阳极板的加工机组及加工方法	瑞林装备	印度	1511/KOLNP/2014/IN374398	2012/10/24	2021/08/12	2032/10/24	原始取得	无
12	电解用阳极板的加工机组及加工	瑞林装备	智利	CL01537-2014/CL56212	2012/10/24	2018/06/28	2032/10/24	原始取得	无

序号	主题名称	申请人/权利人	申请国家/地区	申请号/登记号	申请日	公开/授权公告日	有效期截止日	取得方式	他项权利
	方法								
13	熔炼锅和所述熔炼锅的漂浮物捞取装置和捞取方法	瑞林装备	澳大利亚	AU2016214885/AU2016214885	2016/02/01	2019/07/30	2036/02/01	原始取得	无
14	熔炼锅和所述熔炼锅的漂浮物捞取装置和捞取方法	瑞林装备	俄罗斯联邦	RU2017130748/RU2656122	2016/02/01	2018/06/01	2036/02/01	原始取得	无
15	熔炼锅和所述熔炼锅的漂浮物捞取装置和捞取方法	瑞林装备	加拿大	CA2,972,571/CA2,972,571	2016/02/01	2019/07/16	2036/02/01	原始取得	无
16	熔炼锅和所述熔炼锅的漂浮物捞取装置和捞取方法	瑞林装备	美国	US15/545,545/US10,639,710	2016/02/01	2020/05/05	2036/02/01	原始取得	无
17	电解阴极组件和电解池	瑞林装备	日本	JP2019-521718/JP6810799	2017/06/23	2020/12/15	2037/06/23	原始取得	无

附表五：

中国瑞林工程技术股份有限公司及其境内下属企业已获授权软件著作权清单

序号	著作权人	软件全称/作品名称	证书号	登记号	首次发表日期	开发完成日期	登记日期	取得方式	是否质押	备注
1	瑞林有限	铜闪速冶金 NCC 软件——物料气流干燥程序 V1.1[简称：DR-2]	软著登字第 133776 号	2009SR07597	2003/01/01	—	2009/02/25	受让取得	否	
2	瑞林有限	铜闪速冶金 NCC 软件——P・S 铜转炉吹炼程序 V1.1[简称：CF]	软著登字第 133775 号	2009SR07596	2003/01/01	—	2009/02/25	受让取得	否	
3	瑞林有限	铜闪速冶金 NCC 软件——铜闪速熔炼程序 V1.1[简称：FF]	软著登字第 133773 号	2009SR07594	2003/01/01	—	2009/02/25	受让取得	否	
4	瑞林有限	铜闪速冶金 NCC 软件——物料回转窑干燥程序 V1.1[简称：DR-1]	软著登字第 133772 号	2009SR07593	2003/01/01	—	2009/02/25	受让取得	否	
5	瑞林有限	铜闪速冶金 NCC 软件——铜闪速吹炼程序 V1.1[简称：FCF]	软著登字第 135797 号	2009SR09618	2003/01/01	—	2009/03/10	受让取得	否	
6	瑞林有限	大型企业动力厂智能监控、故障诊断与信息管理系统 V1.0	软著登字第 133774 号	2009SR07595	2006/12/31	—	2009/02/25	受让取得	否	
7	瑞林有限	座席排高视线分析计算程序 V1.0	软著登字第 0914069 号	2015SR026989	2014/03/01	2014/02/01	2015/02/06	原始取得	否	
8	瑞林有限	尾矿库安全预警系统 V1.0	软著登字第 1190521 号	2016SR011904	2014/12/01	2014/12/01	2016/01/18	原始取得	否	
9	瑞林有限；江西理工大学	SAB 工艺磨机功率计算软件 V1.0	软著登字第 1555741 号	2016SR377125	未发表	2016/05/01	2016/12/16	原始取得	否	

序号	著作权人	软件全称/作品名称	证书号	登记号	首次发表日期	开发完成日期	登记日期	取得方式	是否质押	备注
10	瑞林有限	瑞林云移动端应用程序 V1.0	软著登字第 1527255 号	2016SR348639	2015/05/17	2015/05/10	2016/12/01	原始取得	否	
11	瑞林有限	工程设计接口条件互提计划管理平台 V1.0	软著登字 1554813 号	2016SR376197	2015/05/17	2015/05/10	2016/12/16	原始取得	否	
12	瑞林有限	NERIN 专利及缴费管理信息服务平台 V1.0	软著登字第 2358850 号	2018SR029755	未发表	2017/05/01	2018/01/12	原始取得	否	
13	瑞林有限	尾矿库智能安全管理云系统 1.0	软著登字第 2086718 号	2017SR501434	未发表	2016/06/01	2017/09/11	原始取得	否	
14	中国瑞林	瑞林财务报表管理平台 V1.0	软著登字第 5969850 号	2020SR1091154	2018/09/01	2018/08/10	2020/09/14	原始取得	否	
15	中国瑞林	瑞林项目成员管理平台 V1.0	软著登字第 6136349 号	2020SR1257653	2019/09/15	2019/09/05	2020/11/20	原始取得	否	
16	中国瑞林	瑞林客户关系管理平台 V1.0	软著登字第 7147072 号	2021SR0424845	2020/06/01	2020/05/21	2021/03/19	原始取得	否	
17	中国瑞林	工程项目文档综合管理平台 V1.0	软著登字第 8901160 号	2021SR2178534	2021/09/30	2021/09/30	2021/12/27	原始取得	否	
18	中国瑞林	可视化工地管理系统 V1.0	软著登字第 7895479 号	2021SR1172853	2021/03/01	2021/02/01	2021/08/09	原始取得	否	
19	中国瑞林	铜冶炼厂三维数字孪生虚拟工厂平台 V1.0	软著登字第 7725982 号	2021SR1003356	2021/03/18	2020/10/24	2021/07/08	原始取得	否	
20	**中国瑞林**	**瑞林企业固定资产管理平台**	**软著登字 9348719 号**	**2022SR0394520**	**2021-1-12**	**2020-1-12**	**2022-3-25**	**原始取得**	**否**	
21	瑞林装备	铜冶炼转炉驱动 PLC/DCS 管控软件 V1.0	软著登字第 1247319 号	2016SR068702	未发表	2015/08/10	2016/04/05	原始取得	否	
22	瑞林装备	铜冶炼阳极炉驱动 PLC/DCS 管控软件 V1.0	软著登字第 1266487 号	2016SR087870	未发表	2015/08/10	2016/04/27	原始取得	否	
23	瑞林装备	铜冶炼 NGL 炉驱动 PLC/DCS 管控软件 V1.0	软著登字第 1282112 号	2016SR103495	未发表	2013/04/10	2016/05/13	原始取得	否	
24	瑞林装备	铜电解阴极剥片洗涤机组 PLC 管控软件 V1.0	软著登字第 1919895 号	2017SR334611	未发表	2016/09/10	2017/06/30	原始取得	否	

序号	著作权人	软件全称/作品名称	证书号	登记号	首次发表日期	开发完成日期	登记日期	取得方式	是否质押	备注
25	瑞林装备	铜电解阳极整形机组 PLC 管控软件 V1.0	软著登字第 1967576 号	2017SR382292	未发表	2016/08/15	2017/07/19	原始取得	否	
26	瑞林装备	圆盘浇铸机组 PLC 管控软件 V1.0	软著登字第 4031428 号	2019SR0610671	未发表	2018/05/01	2019/06/13	原始取得	否	
27	瑞林装备	铜电解残极洗涤机组 PLC 管控软件 V1.0	软著登字第 5163159 号	2020SR0284463	未发表	2018/03/01	2020/03/23	原始取得	否	
28	瑞林电气	大型再生铜冶金高品位熔炼自动化控制系统 V1.0	软著登字第 0888304 号	2015SR001222	2012/03/30	2012/03/30	2015/01/05	原始取得	否	
29	瑞林电气	大型再生铜冶金生产辅助自动化控制系统 V1.0	软著登字第 0888306 号	2015SR001224	2011/09/30	2011/09/30	2015/01/05	原始取得	否	
30	瑞林电气	大型再生铜冶金低品位熔炼自动化控制系统 V1.0	软著登字第 0888199 号	2015SR001117	2012/08/30	2012/08/30	2015/01/05	原始取得	否	
31	瑞林电气	大型再生铜冶金电解净液自动化控制系统 V1.0	软著登字第 0888925 号	2015SR001843	2012/08/30	2012/08/30	2015/01/06	原始取得	否	
32	瑞林电气	铜精炼转炉送风机控制系统 V1.0	软著登字第 1145439 号	2015SR258353	2012/09/11	2012/09/11	2015/12/14	原始取得	否	
33	瑞林电气	大型铜矿湿法冶金萃取电积自动化控制系统 V1.0	软著登字第 1146719 号	2015SR259633	2015/05/11	2015/05/11	2015/12/14	原始取得	否	
34	瑞林电气	电解动态无功补偿及滤波后台监控系统 V1.0	软著登字第 1342116 号	2016SR163499	未发表	2015/12/20	2016/07/01	原始取得	否	
35	瑞林电气	火精炉驱动系统 PLC 控制软件程序 1.0	软著登字第 2386728 号	2018SR057633	未发表	2014/05/11	2018/01/24	原始取得	否	
36	瑞林电气	大型铜钴矿尾矿复垦及湿法冶金萃取自动化控制系统 V1.0	软著登字第 3317952 号	2018SR988857	2018/08/30	2018/08/30	2018/12/07	原始取得	否	
37	瑞林电气	大型铜钴矿尾矿复垦及湿法冶金钴沉淀自动化控制系统 V1.0	软著登字第 3318263 号	2018SR989168	2018/08/30	2018/08/30	2018/12/07	原始取得	否	
38	瑞林电气	大型铜钴矿尾矿复垦及湿法冶金尾矿回收自动化控	软著登字第 3332241 号	2018SR1003146	2018/08/30	2018/08/30	2018/12/12	原始取得	否	

序号	著作权人	软件全称/作品名称	证书号	登记号	首次发表日期	开发完成日期	登记日期	取得方式	是否质押	备注
		制系统 V1.0								
39	瑞林电气	大型铜钴矿尾矿复垦及湿法冶金石灰乳制备自动化控制系统 V1.0	软著登字第3488067 号	2019SR0067310	2018/08/30	2018/08/30	2019/01/21	原始取得	否	
40	瑞林电气	大型铜钴矿尾矿复垦及湿法冶金铜电积自动化控制系统 V1.0	软著登字第3488069 号	2019SR0067312	2018/08/30	2018/08/30	2019/01/21	原始取得	否	
41	瑞林电气	大型铜钴矿尾矿复垦及湿法冶金搅拌浸出自动化控制系统 V1.0	软著登字第3488377 号	2019SR0067620	2018/08/30	2018/08/30	2019/01/21	原始取得	否	
42	瑞林电气	大型铜钴矿尾矿复垦及湿法冶金残渣处理自动化控制系统 V1.0	软著登字第3488053 号	2019SR0067296	2018/08/30	2018/08/30	2019/01/21	原始取得	否	
43	瑞林电气	大型铜钴矿尾矿复垦及湿法冶金逆流洗涤自动化控制系统 V1.0	软著登字第3488373 号	2019SR0067616	2018/08/30	2018/08/30	2019/01/21	原始取得	否	
44	瑞林电气	铜冶炼“闪速熔炼-闪速吹炼”自动化控制系统 V1.0	软著登字第4279606 号	2019SR0858849	2019/05/27	2018/10/30	2019/08/19	原始取得	否	
45	瑞林电气	渣选矿缓冷 PLC 管控系统 V1.0	软著登字第4351019 号	2019SR0930262	2019/05/08	2019/04/08	2019/09/06	原始取得	否	
46	瑞林电气	中心驱动型浓密机自动化控制系统 V1.0	软著登字第4403034 号	2019SR0982277	2019/06/14	2019/06/10	2019/09/23	原始取得	否	
47	瑞林电气	真空带式过滤机自动化控制系统 V1.0	软著登字第5139399 号	2020SR0260703	2019/08/30	2019/08/30	2020/03/17	原始取得	否	
48	瑞林电气	闪速炉铜冶炼自动化控制系统 V1.0	软著登字第5425264 号	2020SR0546568	2020/03/12	2011/01/08	2020/06/01	原始取得	否	
49	瑞林电气	二连炉火法铜冶炼自动化控制系统 V1.0	软著登字第5321977 号	2020SR0443281	2020/03/08	2020/01/08	2020/05/13	原始取得	否	
50	瑞林电气	大型火法冶金制氧站分子	软著登字第	2020SR0777512	2020/03/27	2019/10/10	2020/07/15	原始	否	

序号	著作权人	软件全称/作品名称	证书号	登记号	首次发表日期	开发完成日期	登记日期	取得方式	是否质押	备注
		筛控制系统 V1.0	5656208 号					取得		
51	瑞林电气	大型火法冶金制氧站空压机控制系统 V1.0	软著登字第5656055 号	2020SR0777359	2020/03/27	2019/09/05	2020/07/15	原始取得	否	
52	瑞林电气	基于总线模式的大型铜电解精炼自动化控制系统 V1.0	软著登字第6014550 号	2020SR1135854	2020/05/27	2019/05/01	2020/09/22	原始取得	否	
53	瑞林电气	还原电炉自动化控制系统 V1.0	软著登字第6100665 号	2020SR1221969	2020/06/30	2020/01/08	2020/10/15	原始取得	否	
54	瑞林电气	双侧吹熔炼智能优化控制平台 V1.0	软著登字第6514434 号	2020SR1713462	2020/09/03	2020/08/01	2020/12/02	原始取得	否	
55	瑞林电气	胺液净化装置控制系统 1.0	软著登字第5495973 号	2020SR0617277	2014/05/11	2014/05/01	2020/06/12	原始取得	否	
56	瑞林电气	有机胺尾气脱硫自动化控制系统 V1.0	软著登字第6935831 号	2021SR0211514	2020/10/27	2019/01/08	2021/02/07	原始取得	否	
57	瑞林电气	冶炼烟气制酸自动化控制系统 V1.0	软著登字第6935830 号	2021SR0211513	2020/10/28	2019/01/08	2021/02/07	原始取得	否	
58	瑞林电气	铜冶炼阳极炉自动化控制系统 V1.0	软著登字第8141330 号	2021SR1418704	2020/06/30	2020/04/21	2021/09/23	原始取得	否	
59	瑞林电气	铜电解脱铜后液提取粗硫酸镍自动化控制系统 V1.0	软著登字第8135866 号	2021SR1413240	2021/05/01	2021/04/01	2021/09/22	原始取得	否	
60	瑞林电气	铜冶炼渣选矿自动化控制系统 V1.0	软著登字第8083408 号	2021SR1360782	2021/06/15	2015/10/21	2021/09/10	原始取得	否	
61	瑞林电气	铜尾矿脱水自动化控制系统 V1.0	软著登字第7865967 号	2021SR1143341	2021/05/10	2021/02/21	2021/08/03	原始取得	否	
62	瑞林电气	“NRTC”熔炼炉电炉炼铜自动化控制系统 V1.0	软著登字第7703286 号	2021SR0980660	2020/11/09	2020/10/05	2021/07/05	原始取得	否	
63	瑞林电气	大型铜钴湿法冶炼自动化控制系统 V1.0	软著登字第7700602 号	2021SR0977976	2021/03/01	2020/04/21	2021/07/02	原始取得	否	
64	瑞林电气	闪速炉沉淀池天然气烧嘴控制系统 V1.0	软著登字第7703202 号	2021SR0980576	2021/03/05	2021/01/19	2021/07/05	原始取得	否	

序号	著作权人	软件全称/作品名称	证书号	登记号	首次发表日期	开发完成日期	登记日期	取得方式	是否质押	备注
65	瑞林电气	再生铅冶炼自动化控制系统 V1.0	软著登字第7703201号	2021SR0980575	2020/12/26	2020/10/05	2021/07/05	原始取得	否	
66	瑞林电气	离子液法脱氨自动化控制系统 V1.0	软著登字第7703139号	2021SR0980513	2019/08/30	2019/08/30	2021/07/05	原始取得	否	
67	瑞林电气	（臭氧氧化脱硝+钠碱法脱硫）组合脱硫脱硝自动化控制系统 V1.0	软著登字第7681016号	2021SR0958390	2019/08/30	2019/08/30	2021/06/28	原始取得	否	
68	瑞林电气	大型火法冶金余热发电自动化控制系统 V1.0	软著登字第7703168号	2021SR0980542	2016/11/30	2016/11/30	2021/07/05	原始取得	否	
69	瑞林电气	回转窑烟气氧化锌脱硫自动化控制系统 V1.0	软著登字9811340号	2022SR0857141	2013.05.30	2013.05.30	2022.06.28	原始取得	否	
70	瑞林电气	铜冶炼烟气制酸低温热回收自动化控制系统 V1.0	软著登字9812396号	2022SR0858197	2019.05.30	2019.05.30	2022.06.28	原始取得	否	
71	瑞林电气	铜冶炼烟气制酸低温热回收自动化控制系统 V1.0	软著登字9812395号	2022SR0858197	未发表	2018.12.30	2022.06.28	原始取得	否	
72	瑞林电气	铁矿石选矿厂自动化控制系统 V1.0	软著登字9820208号	2022SR0866009	2022.04.15	2021.05.19	2022.06.29	原始取得	否	
73	瑞林电气	铜冶炼烟气制酸过程安全系统 V1.0	软著登字9348727号	2022SR0394528	2021-8-30	2021-8-30	2022-3-25	原始取得	否	
74	瑞林电气	危险废物处理焚烧自动化控制系统 V1.0	软著登字9347913号	2022SR0393714	未发表	2021-9-10	2022-3-25	原始取得	否	
75	瑞林电气	危险废物处理石灰浆制备及干法自动化控制系统 V1.0	软著登字8983987号	2022SR0029788	未发表	2021-9-25	2022-1-6	原始取得	否	
76	北京瑞太	项目管理系统软件 V1.0	软著登字第6555202号	2020SR1754230	未发表	2020/10/20	2020/12/07	原始取得	否	
77	北京瑞太	实验室信息管理系统[简称：RT-LIMS]V1.0	软著登字第6324585号	2020SR1523613	未发表	2020/06/20	2020/10/27	原始取得	否	
78	北京瑞太	生产运营管控系统[简称：RT-POMS]V1.0	软著登字第6037259号	2020SR1158563	未发表	2020/07/15	2020/09/24	原始取得	否	

序号	著作权人	软件全称/作品名称	证书号	登记号	首次发表日期	开发完成日期	登记日期	取得方式	是否质押	备注
79	北京瑞太	安全环保管理系统[简称：RT-HSE]V1.0	软著登字第6037266号	2020SR1158570	未发表	2020/06/10	2020/09/24	原始取得	否	
80	北京瑞太	制造执行系统[简称：RT-MES]V1.0	软著登字第5132683号	2020SR0253987	未发表	2020/01/10	2020/03/13	原始取得	否	
81	北京瑞太	铜冶炼智能控制专家系统[简称：RT-CTCES]V1.0	软著登字第5174420号	2020SR0295724	未发表	2020/02/15	2020/03/30	原始取得	否	
82	北京瑞太	全过程质量管理系统[简称：RT-TRQMS]V1.0	软著登字第5152107号	2020SR0273411	未发表	2020/01/15	2020/03/19	原始取得	否	
83	北京瑞太	能源管理系统[简称：RT-EMS]V1.0	软著登字第5152101号	2020SR0273405	未发表	2020/01/12	2020/03/19	原始取得	否	
84	北京瑞太	数据可视化分析系统 V1.0	软著登字第7110202号	2021SR0387975	未发表	2020/12/05	2021/03/12	原始取得	否	
85	北京瑞太	工业数据平台 V1.0	软著登字第7110201号	2021SR0387974	未发表	2020/10/20	2021/03/12	原始取得	否	
86	北京瑞太	数据挖掘分析系统 V1.0	软著登字第7110204号	2021SR0387977	未发表	2020/12/20	2021/03/12	原始取得	否	
87	北京瑞太	人员安全管理系统 V1.0	软著登字第7110203号	2021SR0387976	未发表	2020/11/20	2021/03/12	原始取得	否	
88	北京瑞太	电气修造系统 V1.0	软著登字第7740901号	2021SR1018275	未发表	2021/04/01	2021/07/09	原始取得	否	
89	北京瑞太	工作流管理系统 V1.0	软著登字第8321236号	2021SR1598610	未发表	2021/01/10	2021/10/29	原始取得	否	
90	北京瑞太	设备管理系统 V1.0	软著登字第8782439号	2021SR2059813	未发表	2021/10/20	2021/12/15	原始取得	否	
91	北京瑞太	原燃料技防管理系统 V1.0	软著登字第9608810号	2022SR0654611	未发表	2022/03/15	2022/05/27	原始取得	否	

附表六：

中国瑞林工程技术股份有限公司及其境内下属企业主要业务资质清单

序号	企业名称	证书名称	资质内容	证书编号	发证部门	发证日期	有效期	备注
工程设计、勘察类资质证书								
1	中国瑞林	工程设计资质证书	冶金行业甲级；市政（燃气工程、轨道交通工程除外）行业甲级；化工石化医药行业（化工工程）专业甲级；电子通信广电行业（电子系统工程）专业乙级；公路行业（公路）专业甲级；市政行业（城镇燃气工程）专业甲级；建筑行业（建筑工程）甲级；环境工程设计专项（水污染防治工程、大气污染防治工程、固体废物处理工程）甲级	A136000336	中华人民共和国住房和城乡建设部	2020/09/16	2023/12/06	
2	中国瑞林	工程设计资质证书	电力行业乙级；环境工程（污染修复工程、物理污染防治工程）专项乙级；轻纺行业（食品发酵烟草工程、日化及塑料工程）专业乙级；化工石化医药行业（石油及化工产品储运、化工矿山）专业乙级；风景园林工程设计专项乙级；机械行业乙级；建材行业（非金属矿及原料制备工程）专业乙级；商物粮行业（粮食工程）专业乙级；建筑行业乙级。	A236000333	江西省住房和城乡建设厅	2019/11/20	2024/11/20	
3	中国瑞林	工程勘察资质证书	工程勘察专业类（岩土工程）甲级	B136000336	中华人民共和国住房和城乡建设部	2020/09/16	2025/09/16	
4	中国瑞林	工程勘察资质证书	工程勘察水文地质勘察专业乙级；工程勘察工程测量专业乙级；工程勘察工程钻探劳务不分等级	B236000333	江西省住房和城乡建设厅	2020/07/01	2025/07/01	
5	中国瑞林	地质灾害防治单位资质证书	设计甲级	362018131057	中华人民共和国自然资源部	2021/07/22	2024/07/21	
6	瑞林环境	工程设计资质证书	市政行业（给水工程）专业乙级市政行业（排水工程）专业乙级	A236033461	江西省住房和城乡建设厅	2021/12/23	2026/12/23	

序号	企业名称	证书名称	资质内容	证书编号	发证部门	发证日期	有效期	备注
建筑业企业资质证书								
7	中国瑞林	建筑业企业资质证书	防水防腐保温工程专业承包壹级；特种工程（建筑物纠偏和平移）专业承包不分等级；钢结构工程专业承包贰级；特种工程（结构补强）专业承包不分等级	D236073257	江西省住房和城乡建设厅	2020/08/17	2022/12/31	
8	中国瑞林	建筑业企业资质证书	地基基础工程专业承包贰级；环保工程专业承包叁级	D336072858	南昌市行政审批局	2020/08/17	2022/12/31	
工程监理类资质证书								
9	中国瑞林	地质灾害防治单位资质证书	监理乙级	362020250002	江西省自然资源厅	2020/01/06	2023/01/05	
10	瑞林监理	监理单位人防资质等级证书	乙级监理单位	国人防赣监资字第（041）号	江西省人民防空办公室	2018/06/29	2023/06/28	
11	瑞林监理	工程监理资质证书	工程监理综合资质	E136001804	中华人民共和国住房和城乡建设部	2019/04/12	2024/04/12	
特种设备设计许可证								
12	中国瑞林	中华人民共和国特种设备设计许可证	获准从事下列压力管道的设计 GB1、GB2 级公用管道；GC1（1）（2）（3）级、GD1 级（限亚临界以下）、GD2 级工业管道	TS1810175-2023	国家市场监督管理总局	2019/05/29	2023/07/21	
安全生产许可证								
13	中国瑞林	安全生产许可证	建筑施工	（赣）JZ 安许证字[2006]000078	江西省住房和城乡建设厅	2020/06/10	2023/06/10	
其他资质证书								
14	中国瑞林	城乡规划编制资质证书	证书等级：甲级；承担业务范围：业务范围不受限制。	自资规甲字21360102	中华人民共和国自然资源部	2021/09/03	2022/12/31	

序号	企业名称	证书名称	资质内容	证书编号	发证部门	发证日期	有效期	备注
15	中国瑞林	乙级测绘资质证书	乙级：测绘航空摄影（不得承揽两个及以上省级行政区域范围的项目）、摄影测量与遥感（不得承揽两个及以上省级行政区域范围的项目，线状项目除外）、工程测量（不得从事二等及以上控制测量、国家建设重点工程的规划测量、单个建筑物 10 万平方米及以上的建筑工程测量、特大型水利水电工程测量、4 千米及以上隧道工程测量）、界线与不动产测绘（不得从事国界线测绘、规划许可证载单栋建筑 10 万平方米及以上的房产测绘）。	乙测资字 36500022	江西省自然资源厅	2021/10/09	2026/10/08	
16	中国瑞林	期刊出版许可证	出版单位：《有色冶金设计与研究》编辑部，准许《有色冶金设计与研究》编辑部作为出版单位出版《有色冶金设计与研究》（国内统一连续出版物号 CN36-1111/TF）	赣期出证字第 042 号	国家新闻出版署	2019/01/01	2023/12/31	证载名称为中国瑞林曾用名
17	瑞林工程咨询	施工图设计文件审查机构确定书	房屋建筑工程（含超限高层）一类；市政基础设施工程（道路、桥梁、隧道、给水、排水、环境卫生）一类；市政基础设施工程（燃气）二类；人防工程审图乙级	S14002	江西省住房和城乡建设厅、江西省人民防空办公室	2022/09/02	2025/09/02	